



Polygrammaticalisation, grammaire fractale et propriétés d'échelle

Stéphane Robert

► To cite this version:

Stéphane Robert. Polygrammaticalisation, grammaire fractale et propriétés d'échelle. Stéphane Robert. Perspectives synchroniques sur la grammaticalisation: Polysémie, transcatégorialité et échelles syntaxiques, Peeters, pp.85-120, 2003, Collection Afrique et Langage n°5. hal-00103583

HAL Id: hal-00103583

<https://hal.science/hal-00103583>

Submitted on 4 Oct 2006

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Polygrammaticalisation, grammaire fractale et propriétés d'échelle

Stéphane ROBERT

LLACAN (CNRS, INALCO, Université PARIS 7)

robert@vjf.cnrs.fr

Résumé

Les morphèmes transcategoriels (ou plurifonctionnels) ont pour spécificité de fonctionner en synchronie dans différentes catégories syntaxiques. Pour rendre compte de leur fonctionnement spécifique, caractérisé par une variation de leur portée syntaxique et sémantique au travers de leurs différents emplois (fonctionnement "fractal"), on propose ici un modèle dynamique d'analyse, la "grammaire fractale", qui se définit par deux mécanismes fondamentaux: la construction d'une forme schématique invariante, qui rend compte de l'unité du terme, et l'activation de propriétés d'échelles, qui rend compte de la variation sémantique et syntaxique. Illustrée par des exemples pris dans des langues diverses, la présentation de ce modèle est aussi l'occasion d'une réflexion sur les apports et limites des différents modèles d'analyse de la grammaticalisation et de la polysémie, ainsi que sur le statut des catégories linguistiques et la motivation du changement.

Abstract

Transcategorial (or polyfunctional) morphemes share the common ability to be used synchronically across different syntactic categories (synchronic grammaticalization). The present analysis for this particular functioning relates the polysemy of these morphemes to their syntactic flexibility in a dynamic way: the variation of the syntactic scope of the morpheme ("fractal functioning") produces its polysemy (variation of the semantic scope). Fractal grammar is thus defined by two basic mechanisms: the construal of a common image-schema ("scale invariance"), accounting for the unity of the morpheme, and the activation of "scale (or level) properties", accounting for the semantic and syntactic variations. The model of fractal grammar is illustrated by examples from various languages, and compared with other models of polysemy and grammaticalization. The status of linguistic categories and the motivation of language change are then discussed in the light of the analysis of these particular morphemes.

INTRODUCTION

Cet ouvrage a pour but de mettre en lumière l'existence d'une catégorie particulière de morphèmes, que l'on a appelés morphèmes transcategoriels, et d'en décrire le fonctionnement. Le présent article, quant à lui, propose un modèle général d'analyse du fonctionnement de ces morphèmes et tente de répondre à certains des problèmes posés par ceux-ci. Par définition, les morphèmes transcategoriels (ou "plurifonctionnels") ont, en effet, pour particularité de fonctionner en synchronie dans différentes catégories syntaxiques, certes variables selon les langues et selon les cas (noms, verbes, auxiliaires, prépositions, affixes, subordonnants, particules, connecteurs phrastiques...), mais toujours multiples. Au travers de leurs différents emplois, ces morphèmes présentent donc non seulement une polysémie mais une flexibilité syntaxique remarquables, toutes deux problématiques pour l'analyse.

En effet, lorsque la transcategorialité est récurrente et couvre de multiples emplois dans une langue, elle ne peut être considérée comme une étape transitoire vers la grammaticalisation où coexisteraient temporairement deux modes de fonctionnement, avant que l'évolution ne soit stabilisée vers un emploi nouveau, comme le supposerait une perspective strictement diachronique. La coexistence des emplois, en ce cas, n'est ni marginale ni nécessairement transitoire. La flexibilité syntaxique et la malléabilité sémantique des termes transcategoriels relèvent, au contraire, du fonctionnement normal de la langue et s'inscrivent dans les propriétés du système linguistique. L'analyse du mode de fonctionnement de ces unités soulève alors différents problèmes bien connus mais qui se posent ici de manière radicale car il faut pouvoir rendre compte de tout dans le même temps, c'est-à-dire à la fois de ce qui fonde l'unité du morphème mais aussi de la manière dont se construit la variation sémantique et syntaxique relevée dans ses différents emplois ; des lois de passage d'une valeur à une autre mais également de la spécificité de chacun des emplois ; et enfin, de ce qui, dans le système de la langue, permet ces passages. De même, dans le cas de ces morphèmes transcategoriels, la question de la continuité et des frontières entre catégories, souvent débattue dans les travaux sur la grammaticalisation (Traugott & Hopper 1993 notamment) ou sur la catégorisation (Lakoff 1987, Vogel & Comrie 2000), se pose de manière encore plus cruciale. Les langues massivement transcategorielles présentent-elles un cas particulier de langues à catégories "floues" (*fuzzy categories*) ? Ou encore, constituent-elles l'exemple emblématique de l'émergence des catégories dans le discours telle que la posent la théorie de la "grammaire émergente" (Hopper 1987, 1998, Bybee & Hopper 2001) ou, à sa manière, la psychomécanique (Guillaume 1915) ?

On s'attachera donc d'abord à définir les enjeux et les difficultés de l'analyse du fonctionnement des marqueurs transcategoriels, en examinant les apports et limites des modèles existants (cf. 1.). On présentera ensuite le modèle proposé, la "grammaire fractale" (cf. 2.) et ses deux grands mécanismes : la construction

d'une forme schématique invariante, pour expliquer les passages et rendre compte de l'unité du terme (*cf.* 3.), et l'activation de propriétés d'échelles, pour rendre compte de la variation sémantique et syntaxique (*cf.* 4.), ainsi que les limites du modèle (*cf.* 4.2). Enfin, ce faisant et tout en illustrant l'exposé par divers exemples, on essaiera de montrer le type de réponses que cette analyse permet d'apporter aux problèmes généraux soulevés par les modèles existants (*cf.* 5.). Le modèle ainsi ébauché est avant tout dynamique ; il tente d'articuler variation et invariants, syntaxe et sémantique, dans une dynamique de construction du sens dans le discours. La grammaire fractale qui est ici présentée est destinée à répondre aux problèmes particuliers posés par ces morphèmes transcategoriels. Elle ne s'applique pas à tous les cas de polysémie, car toutes les unités de la langue n'ont pas un fonctionnement "fractal", caractérisé par une variation de leur portée syntaxique et sémantique au travers de leurs différents emplois. Ce modèle relève, néanmoins, d'une conception générale du langage dans laquelle l'interaction des unités linguistiques avec leur contexte d'emploi est la règle et le fonctionnement transcategoriel, un simple cas particulier, représentant une interaction maximale avec le contexte puisque celui-ci déclenche la (re)categorisation du morphème. De nombreux points présentés ici ont été soulignés précédemment par différents auteurs, mais il s'agit d'essayer de les réunir et de les articuler dans un modèle dynamique de fonctionnement.

1. LES ENJEUX DE L'ANALYSE DES MORPHÈMES TRANSCATÉGORIELS ET LES MODÈLES EXISTANTS

Différents modèles ont été proposés pour rendre compte de certains aspects des phénomènes de grammaticalisation ou de polysémie généralisée. Du point de vue sémantique, le passage du lexique à la grammaire a d'abord été analysé en termes de désémantisation (Meillet 1912) ou de décoloration (*bleaching*) du signifié (Givón 1975), puis en termes d'abstraction (Talmy 1985) ou de schématisation (Langacker 1987) croissantes. Ces analyses permettent de comprendre et de décrire certains mécanismes de passage d'une catégorie à une autre et un aspect important des liens entre sémantique lexicale et sémantique grammaticale. Néanmoins, elles ne rendent pas compte d'une partie de la spécificité des emplois grammaticaux. En effet, comme le souligne E. Sweetser (1988 : 392-3), la grammaticalisation d'un terme du lexique (verbe de mouvement utilisé comme auxiliaire aspecto-temporel, par exemple) passe par un transfert de propriétés schématiques (et donc une réduction) d'un domaine à un autre mais, dans le transfert, le terme acquiert la signification du nouveau domaine (en l'occurrence celui du temps) ; il y a donc, dans le passage, à la fois déperdition de propriétés *et* acquisition de valeurs et propriétés nouvelles, second point qui a été moins bien

décrit, me semble-t-il, et qui est crucial dans les cas de fonctionnement transcatégoriel élargi.

Sur le plan conceptuel, le modèle de transfert par analogie, développé dans le cadre de la théorie de la métaphore (Lakoff & Johnson 1980, Lakoff 1993), révèle un mécanisme cognitif général, à l'œuvre de manière particulière dans les processus de grammaticalisation (Heine *et alii* 1991). Celui-ci permet non seulement d'expliquer certains passages d'un emploi à un autre, mais également d'expliciter un apparentement conceptuel entre domaines, important du point de vue cognitif. C'est grâce à cet apparentement entre domaines que, par exemple, l'aspect progressif peut être exprimé à l'aide d'un syntagme à valeur de localisation, révélant ainsi une homologie conceptuelle entre la localisation dans l'espace et la localisation dans le temps ; ou encore, l'aspect perfectif par un syntagme à valeur possessive, manifestant ainsi un apparentement entre l'acquis du point de vue épistémique et la possession. Sur ce point, l'important ouvrage de Heine et Kuteva (2002) qui liste, sous forme de lexiques, l'ensemble des domaines-sources et domaines-cibles des processus de grammaticalisation, constitue certainement une nouvelle pierre angulaire pour l'étude de la grammaticalisation. Il reste à en tirer d'importantes conséquences à la fois sur le plan descriptif (champ et limites des passages) et sur le plan cognitif (nature des homologies conceptuelles). Cet ouvrage nous fournit des clefs et des données cruciales pour l'analyse. Cependant, il ne se présente pas comme un modèle d'analyse du fonctionnement des morphèmes transcatégoriels car il ne décrit pas les mécanismes linguistiques qui président au changement de catégorie, mais seulement la source et la cible de ces passages.

Pour ce qui est de l'organisation des relations entre les différentes valeurs sémantiques d'un même terme, le modèle le plus englobant qui ait été proposé est celui des réseaux sémantiques (*semantic networks*) et des relations de famille (Lakoff 1987, Langacker 1987, Taylor 1989). Dans ce modèle graduel, les différentes valeurs d'un terme sont reliées entre elles par un réseau de relations diverses, organisées de manière radiale autour d'une valeur prototypique, sans qu'il soit nécessaire de poser un invariant sémantique commun à l'ensemble des valeurs, ni de conditions nécessaires et suffisantes pour ranger l'ensemble des valeurs dans une catégorie unique. On notera cependant que ce modèle (essentiellement utilisé pour analyser la polysémie lexicale) n'ordonne pas les relations entre les différentes fonctions *syntactiques* assumées par un même terme. Il en va de même, pour le modèle très dynamique proposé par Cadiot & Visetti (2001).

C'est précisément l'un des apports du modèle de "chaînes de grammaticalisation" (Craig 1991, Heine *et alii* 1991, Heine 1992) que de relier les diverses valeurs syntaxiques d'un même terme. Ce modèle, en effet, reprend par le terme de "chaînes", le concept de "pentes" de grammaticalisation (*clines*) élaboré par Halliday (1961) et selon lequel, le changement de catégorie qui peut affecter un terme ne se fait pas de manière abrupte mais au moyen de transitions graduelles qui tendent à être les mêmes d'une langue à l'autre. Comme l'ont montré Craig (1991)

ou Traugott & Hopper (1993 : 7-8), ce concept a une pertinence à la fois diachronique (décrivant les voies naturelles d'évolution des termes) et synchronique : en ce dernier cas, il désigne l'ordonnancement des différentes valeurs prises par une unité, sous la forme d'un continuum le long d'une ligne imaginaire aux extrémités de laquelle se situent, d'un côté, une forme plus "pleine" (généralement à valeur lexicale) et de l'autre une forme compacte et réduite (plus grammaticale, comme un affixe). Le modèle de Heine présente cependant une double particularité qui en fait tout l'intérêt pour notre propos. D'une part, il pose explicitement l'existence de zones de recouvrement (*overlapping model*), qui décrivent la coexistence de différentes valeurs, et il intègre des cas de grammaticalisation polydirectionnelle¹ (qui correspondent précisément à un fonctionnement transcategoriel typique) : ceux-ci sont ordonnés sous la forme de réseaux sémantiques mais qui portent, ici, sur des valeurs syntaxiques différentes assumées par un même morphème ; d'autre part, il définit les diverses chaînes qui s'organisent autour d'une valeur centrale, en reliant, de manière variée, les différents emplois. Ainsi, par exemple, dans le cas du morphème **tɛ** du baka (Heine & Kilian-Hatz 1994 : 180-181), le réseau sémantique proposé s'organise autour de la valeur centrale de "comitatif", pour se développer dans différentes directions où s'articulent les diverses valeurs du terme, formant ainsi différentes chaînes qui définissent des relations de voisinage entre valeurs. On donnera ici un simple extrait² de ce réseau complexe :

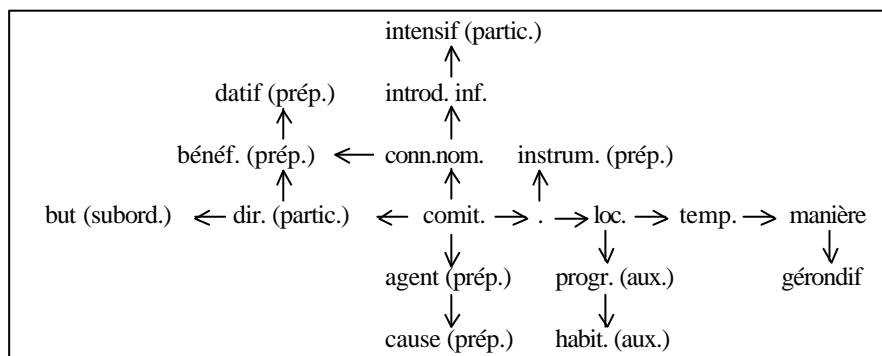


Figure 1 : Les emplois du morphème **tɛ** du baka, à partir de Heine & Kilian-Hatz 1994

Les relations entre la valeur de comitatif et celle d'instrumental, ainsi qu'entre celle de comitatif et de complément d'agent, sont décrites comme des extensions de l'application du concept de comitatif, d'un participant humain à un non humain ; celle entre agent et cause, comme une extension de référents concrets à des référents non physiques. Le passage d'une valeur localisante à une valeur temporelle, de même que celui d'une valeur directionnelle à une valeur finale (but), sont définies

¹ Le terme est de nous mais il nous semble bien définir les réseaux complexes décrits.

² Les traductions et gloses entre parenthèses sont de nous ; si des erreurs y apparaissent, elles nous incombent.

comme des extensions de référents locatifs à des concepts non locatifs, et ainsi de suite. On notera cependant que dans ce schéma, les différents statuts *syntactiques* du terme (particule, coordonnant, préposition, subordonnant) ne sont pas ordonnés hiérarchiquement (contrairement à ce qui est présenté dans Heine 1992) et qu'à ce titre, le réseau reste plus sémantique que syntaxique. Néanmoins, il relie des emplois syntaxiques variés à l'intérieur de chaînes polydirectionnelles.

Or c'est précisément cette polydirectionnalité et la possibilité qu'un même "concept" puisse être à la source de plusieurs catégories grammaticales que contestent Bybee *et alii* (1994 : 11) dans le modèle de Heine. Est-ce à dire que ces auteurs récusent l'existence même de morphèmes transcatégoriels ? Leur argumentation est subtile et d'importance. Selon eux, ce ne sont pas des *unités* qui se grammaticalisent mais des *constructions*. Ce point permet d'expliquer que des verbes de mouvement puissent être à la source non seulement de formes à valeur de futur mais également de passé ou de progressif, ce qui paraît *a priori* contradictoire. Ce sont, en réalité, des constructions avec une marque de passé ou d'ablatif (*cf.* français **venir de**) qui sont à la source d'auxiliaires à valeur de passé ; tandis que les auxiliaires à valeur de progressif, eux, ne présentent jamais de marque d'ablatif mais, au contraire, des formes duratives (*cf.* espagnol **ir** + participe présent). Si donc un même "concept" semble être à la source de plusieurs formes grammaticalisées dans une même langue, ce sont, en fait, des constructions différentes impliquant le même terme qui sont à la source de ces différentes catégories grammaticales. Ainsi, reprenant l'exemple cité par Heine *et alii* (1991), ces auteurs soulignent que si le verbe **ac venir** du so (langue kuliak parlée en Ouganda) se grammaticalise d'un côté avec une valeur spatiale de venitif et de l'autre avec une valeur temporelle de futur, c'est à partir de deux constructions différentes où l'ordre et la nature des composants sont pertinents. C'est, en effet, dans une construction où il est en fonction de suffixe (postposé) que le verbe donne naissance à une forme dérivée à valeur de déictique centripète, alors que c'est à partir d'une construction où il fonctionne comme auxiliaire pré-verbal que le terme donne naissance à une forme de proclitique à valeur de futur. L'argument fondamental est donc que ce sont les deux constructions grammaticales dans lesquelles rentre l'unité (et non l'unité elle-même) qui présentent des significations différentes et, de ce fait, fournissent des catégories grammaticales différentes. Bybee *et alii* rejoignent sur ce point Traugott et Hopper (1993 : 2) qui posent que le changement grammatical n'intervient que dans un contexte très local.

C'est ce rôle fondamental joué par les constructions (et plus généralement la syntaxe) dans le fonctionnement des marqueurs transcatégoriels que notre modèle tente d'intégrer. Il s'agit, plus précisément d'articuler de manière dynamique variation sémantique *et* variation syntaxique (ce qui est rarement fait, semble-t-il), en définissant les mécanismes qui permettent d'expliquer la coexistence de différents types d'emplois pour une même unité et de rendre compte à la fois de l'unité et de la flexibilité syntaxique et sémantique de ces termes particuliers. Les

réseaux de valeurs décrits par Heine correspondent, en effet, à une réalité qui est sous-tendue par des mécanismes réguliers. Ceux-ci permettent à certains morphèmes de traverser différentes catégories en synchronie. L'intérêt de cet ouvrage est de les étudier en contexte afin de déterminer comment ces passages se construisent dans le discours et dans quelles constructions. Dans la continuité des modèles que nous venons de mentionner pour l'analyse de la grammaticalisation, et de celui de la théorie de l'énonciation (Culioli 1990, 1999a, 1999b, Paillard 1992 notamment), pour l'étude de la construction du *sens* en contexte, la grammaire fractale tente ainsi d'articuler la variation sémantique à la variation syntaxique caractéristique des morphèmes transcatégoriels. C'est la nature des interactions du morphème avec son contexte d'emploi que l'on essaiera ici d'explicitier.

2. VERS UN MODÈLE DYNAMIQUE : LA GRAMMAIRE FRACTALE

Le terme de “fractal” renvoie au fait qu'une unité linguistique puisse, au travers de différents emplois, voir sa portée syntaxique augmenter tout en conservant une structure sémantique similaire, de sorte qu'un même schéma sémantique se trouve appliqué à des structures linguistiques dont la taille est de plus en plus grande : nom (en emploi lexical), syntagme nominal (en emploi prépositionnel), proposition (en emploi subordonnant), par exemple (*cf.* 2.1).

La grammaire fractale rend compte de l'unité sémantique et de la flexibilité fonctionnelle des morphèmes transcatégoriels par la combinaison dynamique de deux mécanismes fondamentaux : l'invariance d'échelle et les propriétés d'échelle (Robert 1997, 1999). Le terme d'échelle est entendu ici au sens d'échelle syntaxique et renvoie au niveau où opère le terme dans la hiérarchie des relations syntaxiques, nous y reviendrons (2.2). La notion d'invariance d'échelle désigne la forme schématique commune (ou schéma sémantique) qui permet de passer d'un emploi à un autre par abstraction de certaines propriétés et grâce à laquelle le terme conserve certaines propriétés sémantiques au travers d'emplois différents. Les propriétés d'échelles, sont, quant à elles, déclenchées par l'insertion du terme dans un contexte donné qui va définir sa portée syntaxique (ou “portée structurelle”) et son fonctionnement dans une catégorie syntaxique définie, avec les propriétés spécifiques de cette catégorie (nom, préposition, subordonnant, par exemple). La spécificité des morphèmes transcatégoriels réside donc dans une aptitude particulière, la variation d'échelle, qui se caractérise par la possibilité de changer de portée syntaxique selon le contexte dans lequel ils s'insèrent, tout en gardant une certaine identité sémantique. Dans cette conception, c'est donc d'abord la variation syntaxique qui déclenche la variation sémantique apparaissant dans les divers emplois.

2.1. Exemple

Ainsi, pour prendre un premier exemple dont le détail a été traité par ailleurs (Robert 1997a), le wolof (langue atlantique parlée principalement au Sénégal) possède un marqueur **ginnaaw** qui est employé dans trois catégories grammaticales différentes avec des valeurs diverses : comme nom, **ginnaaw** désigne *le dos* (1), comme préposition, il signifie *derrière*, *après* ou *excepté* (2), et comme conjonction de subordination, il a le sens et les emplois du français **puisque** (3) :

1. **sama** ginnaaw
mon ginnaaw
mon **dos**
- 2a. **Mi** **ngi** **dëkk** **ci** ginnaaw **jàkka** **ji**
3SG+...PRÉSENTATIF habiter PRÉP ginnaaw mosquée la
Il habite **derrière** la mosquée
- 2b. Ginnaaw **suba** **ginnaaw** **añ** **ginnaaw** **loolu**
ginnaaw *demain* ginnaaw *déjeuner* ginnaaw *DÉM.ANAPH*
après-demain **après** le déjeuner **après** cela
- 2c. Ginnaaw **Moodu**, **ñépp** **ñëw** **nañu**
ginnaaw *Moodu* *tous* *venir* PFT+3PL
Excepté Moodu, tous sont venus
3. Ginnaaw **faral** **nga** **ko**, **maa** **ngi** **dem**
ginnaaw *soutenir* PFT+2SG *le* 1SG+...PRÉSENTATIF *partir*
Puisque tu prends son parti, je m'en vais

L'analyse des différentes valeurs en contexte permet de poser que **ginnaaw** présente une configuration sémantique commune à tous ses emplois (Figure 2) : il construit une orientation (devant / derrière) à partir d'un repère et réfère à l'espace situé derrière le repère :

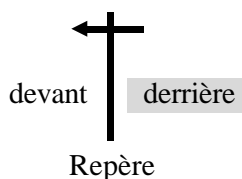


Figure 2 : **ginnaaw**

Cette valeur représente l'invariant sémantique (ou forme schématique) qui est conservé au travers des différents emplois du terme. Il s'agit ici d'un schéma d'orientation dont le domaine d'application varie selon la nature du repère qui est, lui, défini par le contexte d'emploi de **ginnaaw**. On peut en effet appliquer ce même schéma d'orientation à tous les emplois du terme, comme nom, comme préposition mais aussi comme subordonnant. C'est alors seulement la nature de l'élément auquel s'applique la forme (le repère) qui varie, et avec lui le domaine

d'application de **ginnaaw**, mais la configuration présente toujours cette même relation d'orientation et de localisation :

(a) Lorsqu'il est en fonction nominale, **ginnaaw** ne porte pas sur un autre terme de l'énoncé : sa valeur est donc référentielle. On peut poser que **ginnaaw** désigne ce qui se trouve derrière le repère premier, c'est-à-dire le corps du sujet : il réfère alors au dos ou plus largement à l'espace situé derrière le sujet (4).

4. **Xoolal ci ginnaawam**
regarder-IMP+2SG PRÉP ginnaaw-POSS+3SG
 Regarde dans **son** dos / derrière lui

La position du terme dans l'énoncé définit son fonctionnement dans la catégorie du nom et lui permet alors d'avoir les propriétés syntaxiques de celle-ci : en tant que nom, **ginnaaw** possède un classificateur (**g-**), il peut recevoir les déterminants nominaux, comme le défini (**ginnaaw gi le dos**) ou le possessif (**ginnaaw-am son dos**) ou être introduit par une préposition (**ci ginnaawam dans son dos**).

(b) Lorsqu'un autre nom sert de repère, **ginnaaw** est en emploi prépositionnel et localise la relation prédicative derrière l'objet qui sert de repère (2a) : **ci ginnaaw jākka ji derrière la mosquée**. Lorsque **ginnaaw** introduit un terme qui comporte une dimension temporelle (et seulement dans ce cas), l'espace ainsi structuré est celui du temps et **ginnaaw** prend le sens de *après*. L'analyse de la valeur d'emploi *excepté* sera présentée plus loin (c) car elle présente des convergences avec l'emploi comme subordonnant.

(c) Lorsqu'il porte sur une proposition (P), **ginnaaw** valide "l'espace" situé derrière cette proposition, autrement dit, la proposition (Q) qui suit. En ce cas, la proposition (P) sert de repère à l'énoncé : **ginnaaw** indique qu'à partir de cette première proposition, la situation est orientée vers la proposition qui suit (Q) et valide cette proposition : **ginnaaw P, Q puisque P, alors il s'ensuit la situation Q** : *Puisque tu prends son parti, je m'en vais*, glosé : *c'est toi qui l'auras voulu, c'est de ta faute*. Comment expliquer la valeur *puisque* ? L'orientation indiquée par le morphème opère sur des propositions dont elle structure les rapports en termes spatiaux. **Ginnaaw** est ici en tête d'énoncé et le domaine sur lequel porte

³ En fonction prépositionnelle, **ginnaaw** peut ou non requérir l'emploi de la préposition **ci** avec lequel il forme alors une locution prépositionnelle : c'est le cas pour sa valeur spatiale. **Ginnaaw**, avons-nous dit, réfère à l'espace qui se situe derrière l'élément repère (ici le nom), mais ce nom constitue en ce cas un nouvel argument qui n'a pas de statut syntaxique dans la relation prédicative : on a donc besoin du localisateur **ci**. Par contre, dans le cas de la valeur *après*, **ginnaaw** structure un espace temporel déjà présent au travers de la composante temporelle de la conjugaison ; il n'introduit d'ailleurs que des termes qui par eux-mêmes impliquent une référence au temps : *après le déjeuner*, *après cela* = *après cet événement*... Il n'y a donc pas besoin du localisateur. De même dans le cas de *excepté*, **ginnaaw** structure sous forme d'espace le paradigme des sujets (ou des objets) qui valident le procès exprimé par le prédicat : il introduit donc également directement le nom.

l'orientation exprimée par **ginnaaw** est celui des *relations d'orientation et d'ordonnement discursif* entre propositions (on part d'une proposition et une autre suit derrière) ; c'est donc l'espace discursif que structure ici la forme schématique de **ginnaaw**.

La proposition en **ginnaaw** (qui est nécessairement en tête d'énoncé) est donc présentée comme le repère discursif, le point de départ à partir duquel le locuteur décrit ce qui s'en suit dans l'espace du discours : elle a le statut de *thème* (ou topique). Le statut thématique de la proposition en **ginnaaw** provient du fait que **ginnaaw** confère au terme qu'il détermine le statut de repère de l'énoncé dans lequel il rentre ; ce statut thématique est confirmé par les contraintes syntaxiques sur l'ordre des propositions (Robert 1999). Les effets argumentatifs de **ginnaaw** (comme ceux de **puisque** en français) découlent de ce statut de repère discursif de la première proposition. Ainsi, avec **ginnaaw**, la protase (*tu prends son parti*) est présentée comme le point de départ, donné (stabilisé du point de vue épistémique, comme tout thème), à partir duquel il s'en suit ce qui est validé par l'énonciateur, à savoir *je m'en vais*. On a donc, entre les deux propositions, une relation que j'ai qualifiée de "causalité argumentative" (Robert 1997 : 122) : la première proposition est le point de départ de l'assertion (elle est thématisée), à partir duquel s'ensuit la seconde, dans l'espace du discours⁴. Cette "spatialisation du discours" définit alors une orientation argumentative que l'on peut paraphraser de la manière suivante : *à partir du fait que [tu prends son parti], il s'ensuit derrière que [je m'en vais]*. **Ginnaaw** indique donc ici que, selon le point de vue de l'énonciateur, à partir d'une première proposition P qui sert de repère et dont la validité ne dépend pas de lui (thème), l'énoncé est orienté vers ce qui suit, à savoir la proposition Q.

L'emploi de **ginnaaw** avec le sens de *excepté* confirme cette analyse de l'énoncé en termes d'espace assertif.

- 2c. Ginnaaw **Moodu, ñépp ñěw nañu**
 ginnaaw *Moodu tous venir PFT+3PL*
Excepté Moodu, tous sont venus

Ici, comme dans le cas de la valeur *puisque* (et contrairement à ce qui se passait pour l'autre emploi prépositionnel *derrière*), **ginnaaw** doit figurer en tête d'énoncé : sa portée est donc sur l'ensemble de l'assertion. Le morphème spatial introduit un complément mais le syntagme prépositionnel détermine l'ensemble de la proposition. Selon l'analyse générale proposée, **ginnaaw** crée un espace dissymétrique et *valide* ce qui est situé derrière le repère (celui-ci n'étant pas inclus). Ainsi, la proposition *ils sont tous venus* est vraie seulement au-delà du repère *Moodu*. D'où le sens *excepté Moodu, tous sont venus*.

⁴ Dans une analyse en termes de métaphore, on pourrait dire que l'on a ici une métaphore du discours comme espace.

On peut donc décrire les différents emplois de **ginnaaw**, en posant qu'ils présentent une structure sémantique invariante (une forme schématique), qui va s'appliquer à différents domaines en fonction de la position syntaxique du terme et des éléments de l'énoncé qu'il détermine, déclenchant alors des propriétés spécifiques pour chaque emploi, liées à la catégorie syntaxique dans laquelle il fonctionne. La forme schématique de **ginnaaw** construit une orientation (devant / derrière) à partir d'un repère et de valide l'espace situé derrière ce repère. D'un emploi à un autre, l'élément qui est en fonction de repère varie et constitue donc la variable qui va déclencher des effets de sens particuliers. Au travers des différents emplois, on a donc préservation (ou abstraction) d'une forme schématique et, en même temps, activation de propriétés spécifiques, propres à la catégorie syntaxique dans laquelle le terme fonctionne.

2.2. Les marqueurs transcategoriels : des objets fractals

Sur cet exemple, nous avons vu que le fonctionnement transcategoriel d'un terme pouvait être analysé comme une structure sémantique invariante appliquée à différentes échelles syntaxiques de l'énoncé, avec un accroissement de la portée de cette structure sémantique au travers des différents emplois : portée référentielle en fonction nominale ; portée sur un syntagme nominal (intra-discursive, intra-propositionnelle), en fonction prépositionnelle ; portée sur des propositions (intra-discursive, extra-propositionnelle), en fonction de subordonnant. C'est en cela que les marqueurs transcategoriels peuvent être considérés comme des objets linguistiques fractals. En effet, les objets fractals (Mandelbrot 1975), comme une côte maritime, un réseau fluvial, une branche d'arbre ou encore un flocon de neige, ont pour particularité de présenter une structure similaire à différentes échelles : lorsqu'on les soumet à une dilatation d'échelle d'observation, on observe ainsi à la fois une "invariance d'échelle" (en passant d'une échelle à une autre, on retrouve une structure analogique, structure ramifiée pour un arbre ou structure en étoile pour un flocon de neige, par exemple) et des "lois d'échelle" ou "propriétés d'échelle" qui introduisent une variation et font que d'une échelle à l'autre, on n'a pas une structure strictement identique, mais seulement analogique (Sapoval 1997 : 73, 136).

De la même manière, un morphème transcategoriel peut être considéré comme un objet fractal dans la mesure où il présente, au travers de ses différents emplois, une structure sémantique similaire à différentes "échelles", ici syntaxiques. Le changement ne correspond pas ici à un changement d'échelle d'observation mais à un changement d'échelle de fonctionnement. Par "échelle syntaxique" j'entends le niveau où opère le terme dans la hiérarchie des relations syntaxiques : ce niveau est défini par la portée syntaxique du terme (*syntactic scope*), qui est spécifiée par sa position dans l'énoncé et entraîne une variation de la portée de sa structure sémantique (portée qui peut être référentielle ou relationnelle). Par rapport au terme habituel de "portée", la notion d'échelle syntaxique permet d'introduire

l'idée d'une géométrie variable du domaine d'application du sémantisme du terme : différentes échelles de fonctionnement sont possibles. La notion d'échelle permet également d'associer à la portée syntaxique variable d'un terme, un sémantisme à la fois en partie constant et à géométrie variable. La structure sémantique similaire que l'on observe dans les différents emplois des morphèmes transcatégoriels (et qui fonde leur unité) correspond donc à l'invariance d'échelle des objets fractals. La grammaire fractale n'est pas sans évoquer le processus de "translation" défini par Tesnière (1953) qu'il définit comme un processus grammatical faisant passer des unités lexicales d'une catégorie syntaxique à une autre, mais elle tente de lui donner une plus grande précision en introduisant notamment l'idée d'une géométrie variable du sémantisme ainsi que la notion de propriétés d'échelle.

Dans le cas des morphèmes transcatégoriels, l'échelle syntaxique varie pour chaque type d'emploi. Cette variation d'échelle joue un rôle dans la variation du sens du terme : pour expliquer l'unité du terme et son invariance sémantique, on peut poser que d'un emploi nominal (1) à un emploi prépositionnel (2) puis subordonnant (3), la structure sémantique du terme reste similaire tout en subissant une "dilatation" de sa portée (un changement d'échelle), comme dans le cas de **ginnaaw** :

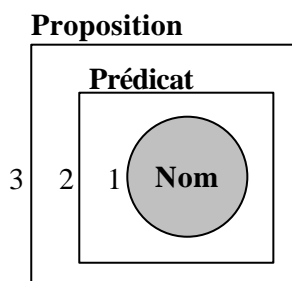


Figure 3 : Schématisation de la dilatation de portée de **ginnaaw** dans ses trois types d'emploi

On peut donc décrire le fonctionnement transcatégoriel de ces unités particulières en termes de "variation d'échelle". La position du terme dans l'énoncé définit son statut fonctionnel et sa portée syntaxique (ou portée structurelle), qui, à son tour, spécifie le domaine d'application du terme dans le contexte donné. Ainsi, à l'échelle nominale, le domaine d'application de **ginnaaw** est le corps, à l'échelle prépositionnelle, c'est l'espace (physique ou temporel) et le domaine de la localisation, et à l'échelle propositionnelle, il s'agit des relations entre propositions et de leur ordonnancement discursif. Or les propriétés structurelles des langues sont telles qu'à chaque fonction syntaxique sont également attachées des propriétés spécifiques qui vont déclencher la variation syntaxique et sémantique du terme. Ces propriétés, propres aux différentes catégories syntaxiques, correspondent aux propriétés d'échelle des objets fractals. En passant d'une échelle à l'autre, le morphème est alors soumis à des "propriétés d'échelles" qui expliquent la spécificité des emplois

les uns par rapport aux autres. On présentera donc d’abord différents exemples de description d’invariance d’échelle (forme schématique) avant de décrire les propriétés d’échelle.

3. LA FORME SCHÉMATIQUE ET L’INVARIANCE D’ÉCHELLE

3.1. Définition

On a vu que d’un emploi à un autre, il y avait, pour ces morphèmes transcatégoriels, préservation (ou abstraction) d’une forme schématique invariante, qui traversait les différents emplois. Cette forme schématique correspond à l’invariance d’échelle, à la structure analogique qui traverse les diverses échelles syntaxiques dans lesquelles le terme est employé, et fonde l’unité sémantique du terme. Cette forme schématique est une forme virtuelle sous-tendant les différents emplois : elle n’apparaît pas à nu dans le discours car elle est alors toujours instanciée dans un domaine défini par l’emploi particulier (et donc assortie de propriétés d’échelle). C’est une configuration abstraite qui correspond à ce que Culioli a appelé une “forme schématique” (Culioli [1978 et 1987] 1990 : 115-135), Pottier (1987) “une figure morphologique”, Langacker (1991) “an image schema” ou Michaelis (1996) une “super-structure sémantique”.

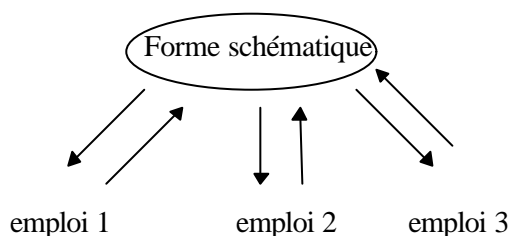


Figure 4 : Forme schématique et emplois

Le terme de “forme” est ici à entendre au sens gestaltiste de configuration topologique construite par abstraction et qui peut s’appliquer à différents domaines qu’elle va informer. L’intérêt de la notion de forme schématique est qu’elle se définit comme *une forme génératrice d’autres formes*⁵, c’est une sorte de matrice pour produire du sens, qui est construite dans le passage d’un emploi à un autre. Elle permet d’abord de rendre compte de la “décoloration” du signifié par laquelle

⁵ La forme schématique “fournit une configuration abstraite qui, selon les transformations qu’on lui fait subir (translation, décrochage, plongement dans un domaine centré, dans un champ de forces intersujets, etc.), va modifier sa forme (marqueur), sa valeur, sa latitude de co-occurrence” (Culioli, 1990 : 130).

on définit traditionnellement le passage d'un emploi lexical à un emploi grammatical : ce passage peut en effet être décrit par une réduction du sémantisme du terme à un schéma abstrait épuré correspondant à ce que nous appelons 'forme schématique'. Mais la forme schématique est, en outre, considérée ici comme une *matrice de sens* qui va servir à la construction de nouvelles valeurs en leur fournissant une forme de base. En effet, suivant l'échelle syntaxique à laquelle opère le terme, le domaine d'application de cette forme schématique varie, si bien que la forme schématique est à la source de nouvelles formes qui sont, entre elles, dans un rapport d'analogie et non de stricte identité. Le sémantisme d'un terme ne se réduit pas à sa forme schématique : celle-ci n'est que la structure construite par analogie et conservée dans le passage d'un emploi à un autre. La forme schématique est donc un schème sémantique qui est enrichi de propriétés variables selon les domaines dans lesquels elle est instanciée lors des différents emplois du terme ; c'est là précisément le rôle des propriétés d'échelles. Je donnerai d'abord quelques exemples de formes schématiques (3.2.) avant de présenter les mécanismes par lesquels celles-ci sont enrichies dans leurs différentes instanciations grâce aux propriétés d'échelle (4.).

3.2. Exemples

Lorsqu'un terme change de domaine d'application, il y a toujours passage à l'abstraction dans la mesure où, pour qu'un schéma sémantique identique soit appliqué à différents domaines, il faut qu'une analogie entre ces domaines soit construite en vertu de propriétés générales communes. La forme schématique peut être évidente à dégager, même si l'analogie entre les domaines n'est pas triviale du point de vue cognitif. Ainsi, par exemple, lorsque le verbe **ka1** *entrer* du tupuri est employé comme auxiliaire à valeur d'ingressif (**kàl**), on peut poser que le schème retenu pour le passage est la notion "d'entrée" dans un domaine qui dans un cas est un lieu, dans l'autre un procès (S. Ruelland, dans ce volume). On notera ici que l'aspect est conçu comme un domaine topologique dont les propriétés sont comparables à celles de l'espace. C'est probablement à cause d'une analogie fondamentale, dans nos processus cognitifs, entre l'espace et le temps qu'ici la forme schématique nous paraît relativement évidente. De même, lorsqu'un terme sert tour à tour de morphème de futur, d'injonctif et de conjonction à valeur finale, il paraît assez intuitif d'extraire de ces emplois un schème sémantique commun de visée (voir l'article de M. Vanhove dans cet ouvrage), pour peu que l'on admette l'existence d'une sémantique supra-catégorielle (le niveau "noémique" de Pottier, 1987), fondée sur une analogie conceptuelle entre différentes catégories linguistiques (temps, modalité et subordination, en l'occurrence).

En effet, les différents domaines dans lesquels s'instancie la forme schématique peuvent être très abstraits. Ainsi, comme le montre I. Bril (voir son article dans cet ouvrage), en nêlêmwa, le morphème **roven** (issu du verbe *finir*) est utilisé à la fois comme spécificateur aspectuel à valeur terminative et comme quantificateur

nominal totalisant *tous*. La propriété commune aux différents emplois, qui constitue la forme schématique de ce terme, est d’opérer “une quantification et [d’]indiquer une totalité et une complétude dont la portée est soit un domaine temporel conçu comme une totalité d’instantanés ou de phases gradables et discrétisables d’un procès, soit une classe nominale envisagée sous l’angle de la totalité de ses éléments discrets”. D’où les différentes valeurs de sens, selon la portée de cette opération de quantification totalisante et la nature du terme quantifié : *Il a fini de travailler* (portée sur le verbe d’action *travailler*, quantification totalisante du procès dans le temps), *Il l’a peint entièrement blanc* (portée sur le verbe d’état en dépendance *être-blanc*, quantification totalisante de la qualité), *Arrête de frapper ton chien !* (portée sur le prédicat *frapper ton chien*, complétion de la prédication), *Tout le monde (= tous les gens) en parle* (portée sur le nom sujet *gens*, quantification totalisante de la classe des sujets).

De fait, dans certains cas, les morphèmes transcatégoriels ne présentent pas d’emplois lexicaux (du moins en synchronie) mais uniquement des emplois grammaticaux dans des catégories diverses (cf. chapitre 3 de cet ouvrage). Le schéma sémantique de ces termes, que l’on a désignés comme “polyfonctionnels”, est encore plus difficile à décrire puisqu’il est toujours relationnel et intralinguistique : il spécifie des opérations purement linguistiques qui définissent des relations intradiscursives. On peut néanmoins décrire une forme schématique régulière sous-tendant les différents emplois. Ainsi, par exemple, derrière les différentes valeurs du morphème *sô* du *sängö*, tour à tour pronom déictique, modifieur nominal, relatif, subordonnant ou topicalisateur, M. Diki-Kidiri (voir son article dans cet ouvrage) distingue une opération commune de “pointage” (ou d’ostension) qui produit des effets de sens variable selon le statut syntaxique de l’élément sur lequel il porte. Si le terme est probablement à l’origine un déictique, ses emplois transcatégoriels révèlent une réutilisation remarquable de l’opération de pointage au niveau intradiscursif et permettent de relier, de manière intéressante, des opérations proprement linguistiques (comme la topicalisation) à un mécanisme cognitif fondamental (le pointage).

Je citerai enfin un dernier exemple qui montre que la forme schématique qui sous-tend les différents emplois d’un terme peut renvoyer à une opération abstraite proprement linguistique et qui n’est plus analysable en termes métaphoriques. Il s’agit du cas du japonais **-raru**. Dans le cas de ce suffixe verbal, c’est la variable avec laquelle il se combine (à savoir le thème de l’énoncé) qui présente des propriétés d’échelles produisant des effets de sens différents.

Nous résumons ici les données et les analyses très détaillées de **-raru** présentées par S. Aoki (1988). Ce suffixe, qui signifierait étymologiquement *naître, apparaître*, se présente, en japonais ancien comme en japonais moderne, avec plus ou moins les mêmes valeurs, exprimant la “spontanéité” (5), le passif (6) et (7), le potentiel (8) et l’honorifique (9) :

5. to nobemaushi wi-taru ni, haradachi nagara waraha-re-nu

P.CIT expliquer être-ACC P.LOC être-en-colère bien-que rire-raru-ACC
 en écoutant le rapport fait par Tenyaku, la Maîtresse, bien qu'en colère, ne put se
 retenir de rire.

Cette valeur dite de “spontanéité” correspond à des énoncés où le procès (dont le sujet implique nécessairement le trait humain) se réalise indépendamment de la volonté de l'agent. L'agent du verbe qui est suffixé par **-raru** est ici le thème (qui est ou non marqué explicitement par la particule thématique **wa**).

6. **kami wa shimo ni tasuke-rare**
supérieur P.T. inférieur P.LOC aider-raru
 le supérieur est aidé par son inférieur

Cette construction correspond au passif simple ou indirect et se caractérise par les structures suivantes : le verbe est suffixé par **-raru**, l'objet du verbe transitif est thématisé (particule **wa**) et l'agent est introduit par une particule de localisation **ni**.

Il existe également un emploi de **-raru** pour former le “passif indirect” qui a généralement une valeur détrimentale. Celui-ci se caractérise par le fait que le verbe est suffixé par **-raru**, mais aussi que l'objet du verbe transitif reste en fonction d'objet (particule **wo**) et n'est pas thématisé, si bien que, de ce fait, la fonction de thème est occupée par un terme qui ne fait pas partie de la relation prédicative et correspond généralement au possesseur de l'objet :

7. **Afugi wo tora-re-te karaki-me wo miru**
éventail P.O prendre-raru-CONJ amertume P.O voir
 je me suis laissé prendre l'éventail et je me sens amer

Raru présente également des emplois dit “potentiels” :

8. **Kimi wa toke-temo ne-rare tamaha-zu**
prince P.T. se détendre-CONCESS dormir-raru HONOR-NÉG
 le prince, bien que détendu, ne put dormir

La valeur de “potentiel” est en fait mal baptisée puisqu'elle correspond à une forme négative et renvoie en réalité à une impossibilité. L'agent est ici thématisé et le verbe, suffixé en **-raru** est à la forme négative.

9. **Kore wa itsuyorimo yoku nuha-re yo**
ceci P.T. plus-que-jamais bien coudre-raru P.FINALE
 ça, vous le coudrez mieux que d'ordinaire

Dans le cas de cette valeur “honorifique” de **-raru**, l'énoncé véhicule un certain degré de respect de la part de l'énonciateur vis-à-vis l'un des actants du procès qui est thématisé (ici *vous*).

L'étude détaillée des contextes montre que la valeur du suffixe varie en fonction de la nature du thème de chacun des types d'énoncé et permet à S. Aoki de reconstruire, pour ce suffixe, une valeur fondamentale unitaire qui, combinée à la variation du thème, produit les différents sens attestés. Le suffixe **-raru** indique que le procès sur lequel il porte se réalise *indépendamment* du thème (*op.cit.* : 129-

130) : c'est là la forme schématique qui traverse ses différents emplois et correspond à ce que nous appelons "l'invariance d'échelle". Dès lors, l'énoncé est marqué par une sorte de rejet de l'actant correspondant au thème, qui se trouve extériorisé par rapport au procès⁶. Suivant la nature de l'élément thématisé, cette opération produira des effets divers.

Ainsi, lorsque c'est l'agent du procès qui est en fonction de thème, l'énoncé indique que le procès est réalisé indépendamment de l'agent et donc *malgré* lui (il s'agit toujours d'un animé). D'où la valeur dite de "spontanéité" manifestée par les gloses *X ne put s'empêcher de..., il finit par..., il dut...*

Lorsque c'est l'objet du procès (et non l'agent) qui est thématisé, l'énoncé indique que le procès est validé indépendamment du lien qui existe par ailleurs avec son objet : **-raru** a pour effet de renverser l'orientation entre le procès et l'objet car l'objet 'subit' alors le procès, d'où la valeur passive de l'énoncé. Si l'objet n'est pas thématisé (passif dit indirect), c'est alors l'agent possesseur de l'objet (qui n'est pas présent dans l'énoncé mais correspond au thème) qui se trouve rejeté hors de la relation actancielle : **-raru** indique que le procès se réalise indépendamment du possesseur de l'objet et l'énoncé est marqué par une valeur passive fortement détrimentale : *je me suis fait prendre mon éventail*.

Dans le cas de la valeur dite "potentielle", **-raru**, qui rejette le rapport entre l'agent (thématisé) et le procès, est combiné à la négation, ce qui donne à l'énoncé une valeur de ratage (*il ne put dormir*). Ce type de valeur semble donc être le corollaire négatif des énoncés correspondant à la valeur dite de spontanéité.

Enfin, pour ce qui est de la valeur dite "honorifique", on peut dire que, dans ce cas, l'opération marquée par **-raru** porte sur le rapport entre l'énonciateur et le participant au procès qui est en position de thème, celui-ci référant à "autrui"⁷. C'est alors la construction d'une absence de relation entre le procès tenu par autrui et l'énonciateur qui engendre l'effet de distance psychologique (*ibid.* : 132) et la valeur honorifique.

On peut résumer cette analyse dans le tableau suivant :

-raru : le procès se réalise indépendamment du thème

thème	agent du procès	objet du procès	autrui
valeur	procès réalisé	procès validé	procès validé
	indépendamment de l'agent	indépendamment de son lien avec l'objet	indépendamment de son lien à l'énonciateur
emploi	"spontanéité"	passif détrimental	honorifique

⁶ Le japonais est une langue qui marque les relations actanciennes à l'aide de particules dites casuelles (*wo* pour l'objet, *ni* pour la localisation...). Dès lors un prédicat seul n'indique que des actants potentiels sans définir le rôle actanciel des arguments présents dans l'énoncé.

⁷ S. Aoki ne donne pas suffisamment d'exemples pour que l'on puisse développer ce point.

(il ne put s'empêcher de) (je me suis fait...) (distance psychologique)
 négation : potentiel raté
 (il ne put, ne réussit pas...)

Ces exemples montrent comment on peut, par abstraction à partir de la variation contextuelle, reconstruire une valeur unitaire pour un morphème apparemment polysémique et retrouver la diversité des emplois par des conditionnements du contexte qui constitue alors la *variable*.

4. FACTEURS DE VARIATION : LES PROPRIÉTÉS D'ÉCHELLE

4.1. Description

Si les propriétés syntaxiques d'un terme transcatégoriel varient d'un emploi à un autre, toutes ses propriétés sémantiques ne sont pas non plus présentes dans chacun de ses emplois. Dans le passage d'un emploi lexical à un emploi grammatical, il y a une forme de déperdition sémantique. Mais il y a aussi acquisition de nouvelles propriétés, spécifiques de la catégorie grammaticale dans laquelle il fonctionne, et donc, à l'inverse, toutes les propriétés de l'emploi grammatical ne sont pas présentes dans l'emploi lexical du terme. A la suite de Bréal (1897), nous dirons donc que la grammaticalisation se laisse mieux décrire comme une spécialisation que comme une simple déperdition de sens. Comme le souligne Hagège (1993 : 225), en effet, la spécialisation dans un emploi grammatical n'implique pas un appauvrissement du sens, mais bien plutôt une "resémantisation" pouvant, elle aussi, donner lieu à une variation polysémique parmi les emplois de la catégorie grammaticale.

Le mécanisme explicatif que l'on propose ici pour décrire la variation de fonctionnement des marqueurs transcatégoriels consiste à poser (1) que la position d'un terme dans l'énoncé détermine son appartenance catégorielle et (2) que son fonctionnement dans une catégorie définie déclenche l'activation de propriétés spécifiques de cette catégorie, que l'on appellera "propriétés d'échelle", en référence au principe de variation d'échelle des objets fractals mentionné plus haut. Ces propriétés d'échelle permettent d'explicitier la variation syntaxique et sémantique attestée dans chacun des emplois. Dans notre modèle linguistique, ces propriétés d'échelle relèvent de "l'échelle syntaxique" dans laquelle fonctionne un terme dans un emploi donné. J'en présenterai ici divers aspects. Cette liste n'est clairement pas exhaustive et nécessite des développements supplémentaires car, au travers des propriétés d'échelle, on retrouve la vaste question de la caractérisation des parties du discours et des propriétés des catégories linguistiques. Cette présentation incomplète est néanmoins destinée à définir les fondements du modèle dynamique proposé et à en permettre l'illustration. Il convient enfin de préciser

que les mécanismes présentés sont supposés universels mais que les spécifications qu'ils déclenchent (comme par exemple la valeur d'une position syntaxique) suivent les règles des langues particulières et peuvent donc varier de langue à langue.

1. Le facteur *déclenchant* l'activation de telle ou telle propriété d'échelle est donc d'abord la position de l'élément dans l'énoncé, la nature et l'ordre des termes avec lesquels il est en relation. Ceux-ci vont définir son rôle catégoriel. Ainsi, par exemple, si la langue autorise cette liberté syntaxique, l'antéposition d'un verbe à un autre verbe déclenche son fonctionnement comme auxiliaire avec les propriétés et contraintes de cette catégorie (cf. chapitre 2) ; de même, en wolof, la position du terme *dos* (**ginnaaw**) devant un syntagme nominal déclenche son fonctionnement comme préposition et, devant un syntagme prédicatif, comme subordonnant. La prosodie contribue également à spécifier le rôle catégoriel du morphème et, dans certains cas, à lever de possibles ambiguïtés. Ainsi, comme le note M. Vanhove (voir son article dans cet ouvrage) pour le morphème **ja** du maltais qui fonctionne soit comme marqueur d'injonctif, soit comme marqueur de futur dans une séquence <**ja** + verbe>, la mélodie monte sur **ja** et descend sur l'auxilié quand il s'agit d'un injonctif, alors que la courbe intonative est inverse pour le futur. De même, le rôle catégoriel du morphème **ndax** du wolof, qui peut-être soit particule interrogative (*est-ce que ?*), soit subordonnant à valeur causale ou finale (*parce que*, *pour que*) est spécifié non seulement par la structure générale de l'énoncé, mais par des courbes intonatives distinctes dans les deux cas, typiques soit de l'interrogation, soit de l'assertion (Rialland & Robert 2001).

La position d'un terme dans l'énoncé et la nature de son environnement linguistique définissent donc son rôle dans une catégorie donnée. On notera que les environnements définissant chaque emploi sont mutuellement exclusifs. En outre, l'assignation de ce rôle ne constitue pas une simple étiquetage formel : elle définit, du même coup, l'incidence sémantique du terme (c'est-à-dire le domaine d'application de la forme schématique) et sa portée syntaxique, déclenchant alors l'*activation* des propriétés d'échelle de la catégorie dans laquelle il fonctionne et, indirectement, l'inhibition des propriétés d'échelle des autres catégories.

2. Domaine d'application et portée (référentielle vs relationnelle). Ainsi, lorsqu'il fonctionne à l'échelle du nom, le terme a une portée référentielle et une valeur dénotative. Son domaine d'application (par exemple, le corps, dans le cas du **ginnaaw** du wolof) n'est pas déductible des relations internes à l'énoncé mais encodé dans le lexique. On retrouve ici la forme schématique commune aux différents emplois du terme (en l'occurrence, la définition d'une orientation devant/derrière par rapport à un repère et la référence à l'espace situé derrière ce repère, c'est-à-dire *le dos*), mais celle-ci est enrichie par deux propriétés

d'échelle du nom : sa fonction référentielle et son insertion dans un domaine sémantique donné (ici les parties du corps) auquel est, en outre, attaché tout un tissu d'associations diverses que l'on a appelé "l'épaisseur du langage" (Robert 1997b) et qui fait la richesse sémantique du lexique : propriétés physico-culturelles associées à la notion ou scénarios-types liés à l'expérience (le dos, c'est une partie du corps que l'on ne voit pas, où l'on porte ou supporte des charges...), univers référentiels (c'est, dans certaines cultures, l'endroit où l'on porte les enfants), connotations (c'est une partie fragile de l'être, symbole de sa passivité, de ce qu'il peut subir (*cf. on lui a fait un coup dans le dos*) ou de ce qui peut lui peser (*il en a plein le dos*)...

Ces propriétés sémantiques associées au nom ne sont pas présentes dans les emplois grammaticaux des termes. Par différence, en effet, dans tous ses emplois grammaticaux, un terme transcatégoriel a une portée intra-discursive et une valeur relationnelle ou déterminative, et non plus dénotative : il apporte des déterminations sémantiques à un élément présent dans l'énoncé, alors que dans le cas des emplois lexicaux, le contenu sémantique qu'il véhicule constitue non pas une détermination mais un apport référentiel⁸. L'abstraction croissante et la déperdition sémantique par lesquelles on décrit la grammaticalisation d'un terme résident donc dans l'élimination de deux propriétés d'échelle du lexique, lors de sa réduction à la forme schématique : la valeur dénotative et l'épaisseur représentationnelle associée aux lexèmes. Ainsi, lorsque un verbe plein passe en fonction d'auxiliaire, il perd à la fois son épaisseur sémantique et sa portée référentielle, pour devenir un élément déterminant un autre terme de l'énoncé : l'auxiliaire est alors le centre syntaxique de l'énoncé mais il n'en est plus le noyau sémantique et fonctionne comme un *déterminant* de l'auxilié. Néanmoins, dans ses emplois grammaticaux, le terme est investi dans un nouveau domaine d'application (temps, aspect, espace, quantification...) qui est, cette fois, partiellement déductible des relations internes à l'énoncé et varie selon une géométrie variable définie par sa position et son environnement, conformément aux règles propres à la langue : détermination d'un prédicat (par exemple, en fonction d'auxiliaire, de morphème aspecto-temporel ou de particule directionnelle), d'un argument (en fonction de préposition ou de connectif), d'une proposition (en fonction de subordonnant) ou d'un énoncé (en fonction de connecteur argumentatif ou de particule focalisante)⁹.

Cette portée syntaxique va définir l'incidence de la forme schématique du terme (portée sémantique) et l'activation des propriétés de l'échelle syntaxique où il fonctionne. Pour des exemples de l'investissement sémantique de formes sché-

⁸ Les propriétés sémantiques particulières des noms relationnels (comme **centre** ou **milieu**) qui impliquent nécessairement un élément déterminé, expliquent probablement leur propension à se grammaticaliser, c'est-à-dire à fonctionner dans des catégories syntaxiques qui ont toujours une fonction relationnelle et une valeur de déterminant.

⁹ Sur le rôle de la position d'un terme dans la construction de sa valeur sémantique, on pourra notamment se reporter aux analyses de D. Paillard (1992) sur les différents emplois de **déjà**.

matiques dans un domaine grammatical donné, on pourra se reporter aux différents chapitres de ce livre ou aux cas présentés plus haut (en 2. et en 3.) : orientation d'un élément dans l'espace (en fonction de préposition) ou orientation argumentative d'une proposition (en fonction de subordonnant), pour le terme *dos* du wolof ; complétion d'un déroulement temporel ou du parcours de la classe de sujets, pour le verbe *finir* du nêlêmwa en fonction de déterminant verbal ou nominal.

Outre l'incidence sémantique de la forme schématique sur un terme particulier et dans un domaine grammatical donné (le temps, l'aspect, la détermination nominale, l'articulation entre énoncés...), on peut mentionner les propriétés d'échelle suivantes qui vont affecter de manière variable les divers emplois d'un terme transcatégoriels et donc les spécifier et les différencier :

3. L'insertion paradigmatique. Dans chaque type d'emploi, le terme appartient à un paradigme différent : paradigme des parties du corps en emploi nominal, paradigme des locutions prépositionnelles en emploi prépositionnel, paradigme des conjonctions, en emploi subordonnant, pour le terme **ginnaaw**. Cette appartenance paradigmatique contribue à spécifier le sens du terme car dans chaque emploi, celui-ci rentre dans un type d'oppositions particulières (variables selon les langues), et occupe une place définie dans le sous-système qui contribue à spécifier sa valeur sémantique. Ainsi par exemple, en fonction subordonnante, **ginnaaw** s'oppose à autre morphème à valeur causale, **ndax**, dont il se distingue par son statut thématique (Robert 1997a). On notera ici que la grammaticalisation d'un terme entraîne le passage à un paradigme fermé et restreint. Cette caractéristique vaut également pour le cas intermédiaire des auxiliaires : le fonctionnement d'un verbe comme auxiliaire le fait rentrer dans une sous-classe lexicale fermée. On peut d'ailleurs admettre, sur le principe, que cette appartenance à un paradigme donné peut permettre l'infusion et l'émergence de composantes sémantiques nouvelles, à valeur différentielle, c'est-à-dire opposant le morphème *dans cet emploi*, à d'autres morphèmes de la même catégorie avec lesquels il forme un paradigme. La plus ou moins grande richesse du paradigme dans lequel rentre le morphème contribue certainement à délimiter la variété de ses emplois dans cette catégorie en définissant l'espace qu'il occupe dans le sous-système.
4. Les propriétés syntaxiques de chaque niveau structurel. On se contentera d'évoquer de manière illustrative l'ensemble, connu mais complexe, des propriétés attachées à chaque niveau de la hiérarchie syntaxique : au niveau du syntagme nominal, contraintes sur la détermination, possibilité de complémentation, fonction argumentale du terme... ; au niveau du prédicat verbal : déterminations aspecto-temporelles, relation nodale au sujet, valence... ; au niveau propositionnel, structure de la relation prédicative, saturation... On

insistera néanmoins sur certaines propriétés spécifiques du niveau de l'énoncé, importantes pour comprendre les passages, souvent moins bien décrits, d'un emploi lexical à un emploi comme connecteur argumentatif. Le niveau de l'énoncé suppose, en effet, la définition d'un point de vue (celui de l'énonciateur) qui permet la construction d'une perspective aspectuelle, d'un mode de prise en charge du contenu propositionnel (modalité interrogative ou assertive, épistémique, appréciative, distanciée...), d'un repère discursif (le thème), d'un rhème (marqué explicitement ou non par une focalisation) et, dans le cas d'un énoncé complexe, la définition d'une orientation argumentative et/ou d'un ordonnancement temporel ou causal entre propositions. Ces caractéristiques permettent de comprendre, par exemple, les effets particuliers de l'insertion de la forme schématique définie par le terme **ginnaaw** dans le niveau de l'énoncé et des relations inter-propositionnelles (voir 2.1.) : appliquée au niveau discursif, l'orientation (devant / derrière) marquée par la forme schématique du terme (a) porte sur une première proposition qui fonctionne comme un repère *du niveau de l'énoncé* et devient donc un élément thématique dont il possède les propriétés (position initiale, stabilité épistémique) ; (b) valide la proposition qui suit, qui devient donc l'élément rhématique de l'énoncé ; et (c) structure les relations inter-propositionnelles en termes d'orientation, cette fois discursive, en fonction d'un point de vue qui est celui de l'énonciateur (causalité argumentative). De même, le passage à l'échelle propositionnelle du morphème **jaxa-t** (*mesure, taille*) du nêlêmwa (I. Bril *ibid.*), fait passer son domaine d'application du nom à celui de la modalité et permet au sujet énonciateur soit d'évaluer la mesure de la capacité du sujet syntaxique à effectuer l'action (modalité interne), soit de mesurer la probabilité de réalisation de la relation prédicative (modalité épistémique, externe). En outre, en rentrant dans une catégorie donnée, le terme subit la pression du sous-système auquel il appartient alors : ainsi, par exemple, comme le souligne C. Hagège (1990 : 138) lorsqu'un participe est employé comme préposition, il subit la pression du système des prépositions et l'ordre qu'il impose : le terme passe alors de l'ordre (et des fonctions) du syntagme participial, **des années** (sujet antéposé) **durant**, à l'ordre et aux fonctions du syntagme prépositionnel, **durant des années** (terme régi postposé).

Le point qu'il nous importe de souligner ici, est que, dans chacun de ses emplois, un terme transcatégoriel est inséré dans un certain niveau syntaxique qui possède des propriétés systémiques entraînant diverses attentes qui sont captées par la fonction qu'il occupe dans l'énoncé. Ces propriétés systémiques fonctionnent comme des propriétés d'échelle qui contribuent à spécifier la valeur d'emploi du terme, à la fois syntaxiquement et sémantiquement.

5. Fonctionnent également comme propriétés d'échelle, la sémantique catégorielle (nom, verbe, adjectif...), la sémantique des fonctions (sujet, objet...) et la

sémantique attachée aux positions. Sur les deux premiers points, encore controversés, on se contentera d'évoquer, à titre illustratif, quelques pistes proposées. Ainsi, par exemple, A. Wierzbicka (1986) attribue à la catégorie du nom la propriété d'indiquer une "classification" et à la catégorie de l'adjectif, celle d'exprimer une "description". Pour ce qui est de la sémantique des fonctions, appliquant au niveau de la phrase l'organisation hiérarchique de la perception révélée par la théorie de la Gestalt, ainsi que la sémantique des cadres (*frame semantics*), Langacker (1991) analyse la sémantique de la fonction de sujet comme le profilage d'une "figure primaire" au niveau du syntagme prédicatif. Croft (1994), en revanche, considère que les fonctions de sujet et d'objet ont pour propriété sémantique de spécifier les "délimiteurs" du segment causal exprimé par le verbe et d'en définir respectivement "l'initiateur" et le "point d'aboutissement". Sans rentrer dans ces débats, le point qui nous importe ici est de poser que la sémantique des catégories (quelle qu'elle soit) et celle des fonctions constituent des propriétés d'échelle qui vont contribuer à construire la valeur d'un terme dans un type d'emploi donné. La sémantique attachée aux positions est, en revanche, mieux établie, au moins pour certaines catégories dans des langues particulières. On citera, par exemple, l'opposition sémantique liée à la position de l'adjectif épithète en français (**un grand homme**, **un homme grand**). Cette sémantique positionnelle intervient également comme facteur de spécification de certains emplois des morphèmes transcategoriels et donc comme propriété d'échelle. Ainsi, comme le souligne I. Bril (*ibid.*), en nêlêmwa, la position antéposée ou postposée des numéraux ou de certains quantificateurs permet d'opposer des valeurs de fraction d'éléments discrets et des valeurs de globalité ; conformément aux règles générales de la langue, lorsqu'il est en fonction de quantificateur nominal, le morphème **roven** (< *finir*) exprime alors la simple globalité (GN + **roven** = *the whole*) en position postposée, mais la totalité d'éléments discrets, en position antéposée (**roven** + GN = *all the*), valeurs qui sont d'ailleurs combinables (exemple 20 de l'article en question).

6. Fonctionnent également comme propriétés d'échelle : la fixité de la position attachée à la fonction syntaxique ainsi que des restrictions morphosyntaxiques (invariabilité ou défectivité par exemple), propres à chaque catégorie et qui signalent l'appartenance catégorielle d'une unité (voir par exemple l'article de G. Dumestre et celui de D. Creissels dans cet ouvrage). On notera que dans le cas d'un fonctionnement transcategoriel, la position du terme est moins figée que dans les cas de grammaticalisation où la fixation séquentielle peut aboutir à la coalescence, faisant alors disparaître l'apparement entre les différents emplois du même morphème.

7. Des restrictions ou, au contraire, des pertes de restrictions combinatoires, propres à la catégorie syntaxique dans laquelle fonctionne le terme. Lors du passage à un fonctionnement comme auxiliaire, par exemple, un verbe perd les restrictions de sélection du sujet qu'il pouvait connaître en emploi plein.
8. La portée spécifique des anaphores et l'empan du domaine de la coréférence constituent également des effets des propriétés d'échelle. Ainsi, par exemple, lorsque les converbes se grammaticalisent en relateurs (prépositions par exemple), ils perdent la contrainte de coréférence des sujets qui existait dans leurs emplois participiaux (Haspelmath & König 1995), comme dans l'exemple suivant où le relateur **considering** ne suit plus les contraintes de coréférence des participes : **considering his age, he has made excellent progress in his studies.**

On peut donc déjà mentionner l'ensemble de propriétés d'échelles suivantes qui vont varier selon la catégorie syntaxique dans laquelle le morphème transcatégoriel est employé :

1. **Facteur déclenchant** : position dans l'énoncé, nature et ordre des termes environnants
Propriétés activées pour chaque échelle syntaxique :
2. Domaine d'application et portée (référentielle *vs* relationnelle) du terme
3. Propriétés paradigmatiques
4. Propriétés syntaxiques du niveau structurel
5. Sémantique catégorielle, sémantique des fonctions, sémantique des positions
6. Fixité de la position attachée à la fonction syntaxique et restrictions morphosyntaxiques (invariabilité ou défectivité), propres à chaque catégorie
7. Restrictions ou pertes de restrictions combinatoires, propres à la catégorie syntaxique
8. Portée spécifique des anaphores et empan de la coréférence, propres à la catégorie.

A ces différents facteurs de variation liés à des changements de catégorie, s'ajoutent évidemment aussi les variations de sens produites par l'interaction sémantique avec le contexte et les propriétés sémantiques des termes sur lesquels porte le marqueur, à l'intérieur d'un même type d'emploi, c'est-à-dire dans une même catégorie syntaxique (par exemple, termes massifs *vs* comptables, processus *vs* états, noms de lieux *vs* noms d'agents...). Je ne développerai pas ici ce point car il ne relève pas de la variation d'échelle mais, de manière plus générale, du rôle des interactions sémantiques dans la construction de la polysémie en contexte. Il ne s'agit donc pas de propriétés d'échelle, mais de variations sémantiques dues à l'environnement, à l'intérieur d'une échelle donnée. Sur ce point, on pourra néanmoins se reporter aux différentes études de cas présentées dans ce volume, notamment aux articles d'I. Bril, de F. Cloarec-Heiss ou de G. Dumestre.

L'interaction entre le morphème transcategoriel (muni de ses propriétés d'échelle) et les propriétés sémantiques du terme sur lequel il porte contribue à la spécification de son sens à l'intérieur d'une catégorie syntaxique donnée, en agissant de manière différente et avec une pondération variable sur les composantes de la forme schématique.

4.2. Limites et complexification du modèle

Le modèle proposé ici ne prétend pas rendre compte de tous les cas de polysémie mais seulement de celui des marqueurs transcategoriels qui ont pour particularité de fonctionner dans différentes catégories syntaxiques en synchronie. Néanmoins, même à l'intérieur de ce cas spécifique, le modèle présente différentes limites qui supposeraient de le complexifier.

4.2.1. Chaînes de grammaticalisation et extensions

D'une part, d'abord, tel que nous l'avons présenté, ce modèle n'intègre pas les "chaînes" particulières qui relient certains emplois entre eux : en l'état, il relie individuellement chaque emploi à une matrice de sens commune. Or, comme l'ont montré Craig (1991) ou Heine et Kilian-Hatz (1994), dans certains cas, il semble que les différents emplois d'un même terme n'entretiennent pas tous la même relation (directe) avec une forme schématique commune telle que nous la posons dans le schéma proposé en 3.1 (Figure 4). Ainsi, dans l'analyse qu'ils proposent pour le morphème **tɛ** du baka (cf. Figure 1 ci-dessus), Heine et Kilian-Hatz relient bien l'ensemble des emplois de ce morphème à une valeur centrale de comitatif, mais l'emploi comme subordonnant à valeur finale n'est relié qu'*indirectement* à cette valeur centrale, par l'intermédiaire d'un emploi comme particule directionnelle ; de même, la valeur d'intensif arrive en bout de chaîne, après différents maillons intermédiaires que constituent l'emploi comme connectif nominal, puis comme introducteur d'infinitif. Ce point important ne figure pas dans le modèle fractal présenté ici. On notera que le propos de ces auteurs ne semble pas être de définir une matrice de sens commune à tous les emplois et que leur modèle ne contredit pas nécessairement le nôtre. Il comporte cependant, une dimension qui manque à celui que nous présentons et qu'il conviendrait d'intégrer, minimalement en superposant des liens supplémentaires (constitués par ces chaînes) entre emplois particuliers. Même si elles ont été peu relevées dans les exemples analysés dans ce livre¹⁰, il est clair que de telles relations *transitionnelles* entre différents emplois des morphèmes transcategoriels existent et jouent un rôle important au moins en diachronie, en dessinant des chemins et une certaine

¹⁰ Sinon, peut-être en banda, dans la construction du subordonnant **māndá ĒrĒ ĒnĀ** <Prép. + chose + marqueur de prop. Relative > "puisque", à partir de la valeur prépositionnelle de **māndá**. Voir l'article de F. Cloarec-Heiss dans ce volume.

gradualité dans les changements. Si ces chaînes de grammaticalisation sont compatibles avec l'existence d'une matrice sémantique commune à l'ensemble des emplois, les relations de chaînes entre les différentes valeurs du morphème transcatégoriels pourraient être intégrées au modèle en introduisant une dimension supplémentaire *se superposant* aux liens décrits jusqu'ici. Tel n'est peut-être pas toujours le cas, cependant.

De fait, les travaux sur la grammaticalisation (notamment Traugott & Hopper 1993, Hagede 1993) ont mis en évidence l'existence d'autres modes de dérivation, qui clairement ne sont pas de même nature que ceux que nous avons décrits et ne reposent pas sur l'abstraction d'une forme schématique commune mais constituent des "extensions" d'un emploi particulier. Il s'agit de la dérivation métonymique et de l'un de ses aspects particuliers, la grammaticalisation d'inférences pragmatiques. Ainsi, par exemple, en tswana (langue bantoue), le verbe *se lever* fonctionne comme auxiliaire signifiant *faire (une action) le jour suivant*. D. Creissels (1998), qui rapporte ce cas, analyse l'émergence de ce deuxième sens par un processus de sémantisation (ou lexicalisation) d'inférences pragmatiques, lié au fait que les humains ont tendance à faire coïncider l'alternance veille / sommeil avec l'alternance jour / nuit. Dès lors si un humain dit *quand je me lèverai*, on peut, en l'absence d'indications contraires, inférer qu'il réfère à *demain matin* car le lever prototypique est le lever qui succède au sommeil de la nuit. Du sens *se lever en faisant quelque chose* on est passé, par lexicalisation de l'inférence pragmatique, au sens *faire quelque chose le lendemain matin*. Le glissement sémantique qui s'est accompagné d'une réanalyse syntaxique (processus d'auxiliarisation) relève donc d'une métonymie d'un point de vue sémantique et non pas de l'abstraction d'une forme schématique, analogiquement réinvestie dans un nouveau domaine.

Il me semble donc que, dans ce type de cas, les différents emplois du terme ne sont pas articulés à un invariant commun (une forme schématique), dans une relation, que l'on pourrait dire verticale, reliant les emplois particuliers par l'intermédiaire d'un schéma sémantique abstrait qui domine l'ensemble des passages (cf. Figure 4.), mais par un glissement d'un emploi à un autre (extension), à partir d'une propriété secondaire attachée à l'une des valeurs des emplois (l'inférence pragmatique dans l'exemple cité), relation que l'on peut dire de type horizontal, car elle relie certains emplois entre eux sans passer par le détour de l'invariant abstrait qui est commun à tous les emplois. La question reste de savoir si, pour les morphèmes transcatégoriels, de telles relations (métonymiques, horizontales) coexistent réellement avec les relations de schématisation, verticales, que nous avons décrites. Si tel s'avère être le cas, il conviendrait d'intégrer cette composante à notre modèle.

Ces différents aspects (chaînes de grammaticalisation et extensions métonymiques) n'invalident pas le modèle, car la notion de propriétés d'échelle y garde sa pertinence, mais ils supposent de le complexifier en intégrant une dimension horizontale par rapport aux liens, "verticaux", entre emplois et forme schématique

sur lesquels nous avons insisté. Cette complexification pourrait être intégrée dans le schéma suivant (que l'on pourra comparer à la Figure 4), la flèche en pointillé indiquant l'incertitude qui demeure sur la possibilité de toujours lier l'extension d'un emploi particulier à la matrice commune que constitue la forme schématique :

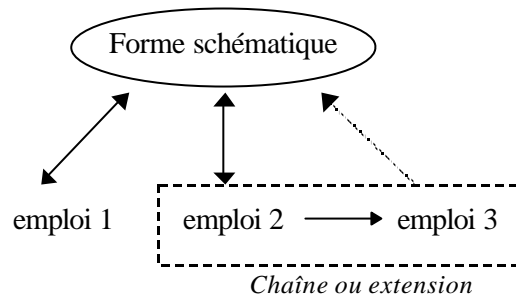


Figure 5 : Modèle complexifié

4.2.2. Rémanence des propriétés d'échelle

Enfin, le modèle proposé, suppose que chaque type d'emploi déclenche l'*activation* des propriétés d'échelle liées à la catégorie dans laquelle fonctionne le morphème, et, du même coup, entraîne l'*inhibition* des propriétés d'une autre échelle. Cependant, dans certains cas, l'inhibition des propriétés d'échelle d'un emploi premier par rapport à un autre n'est pas totale. Ainsi, pour être plus affiné, le modèle devrait également intégrer ce que l'on pourrait appeler une propriété de "rémanence", c'est-à-dire la possibilité que certains traits propres à une catégorie définie persistent alors que le terme transcatégoriel est employé dans une autre catégorie. Ces phénomènes de rémanence sont bien attestés (voir notamment G. Dumestre et D. Creissels dans ce livre) et expliquent certaines hétérogénéités des systèmes. Ainsi, par exemple, le chinois possède à la fois des prépositions et des postpositions. Cette hétérogénéité tient à la rémanence, dans leurs emplois comme relateurs, de l'ordre des mots propre aux différentes catégories d'où sont issus ces termes. En effet, comme l'explique Hagège (1990 : 139), les *prépositions* du chinois sont issues de verbes et ont gardé, dans leurs emplois comme relateurs, l'ordre des syntagmes verbaux (verbe suivi de son objet, d'où, relateur suivi du terme régi) : **song** [envoyer] **gei** [donner > à] **xuesheng** [étudiant], signifiant *envoyer à un étudiant*. En revanche, les *postpositions* sont issues de noms et ont gardé, dans leurs emplois comme relateurs, l'ordre des syntagmes nominaux (déterminant suivi du déterminé, d'où, terme régi suivi du relateur) : **zhuozi** [table] **shang** [sommet > sur] signifiant *sur la table*.

Lorsqu'il existe un ordre canonique pour une catégorie donnée comme les adpositions (ce qui ne semble pas être le cas ici pour le chinois), cet ordre rémanent peut coexister temporairement avec l'ordre canonique qui correspond à la propriété d'échelle attachée à la nouvelle catégorie. Les deux ordres (canonique vs rémanent)

exercent alors des pressions contradictoires sur le nouvel emploi du terme. Ces deux types de pression correspondent à ce que Hagège (1990 : 138) appelle respectivement “l’harmonie séquentielle induite historiquement” et “l’harmonie séquentielle structurelle (synchronique)”. Hagège donne ainsi l’exemple des participes passés du français qui se sont grammaticalisés en prépositions, comme **durant** ou **excepté**. La trace de l’origine participiale de ces prépositions reste visible dans certains emplois résiduels de ces termes comme postpositions, emplois non canoniques puisque le français utilise le système des prépositions. On trouve ainsi (dans un registre littéraire) des énoncés comme **que tout le monde sorte, les fillettes excepté**. En tant que relateur, **excepté** ne s’accorde pas en genre et nombre avec le nom qu’il régit, il garde néanmoins, de son ancienne fonction de participe, une place inhabituelle (il est postposé). L’harmonie structurelle tend cependant à imposer aux relateurs l’ordre dominant en français (antéposition à leur régime). C’est pourquoi les deux ordres coexistent actuellement (**excepté les fillettes** et **les fillettes excepté, des années durant** et **durant des années**). On a là des zones d’instabilité qui sont des traces de changements de catégories, visibles en particulier dans des langues qui, comme le français, tendent à fixer l’appartenance catégorielle des unités.

Ainsi, le chinois s’accommode ici de fonctionnements variés pour une même catégorie tandis que le français tend à aligner les nouveaux emplois sur ceux de la nouvelle catégorie. Cette différence tient probablement à des différences structurelles et typologiques entre les deux langues (cf. S. Robert, conclusion de cet ouvrage). En effet, le français est une langue qui tend à marquer l’appartenance catégorielle et donc à figer les unités de la langue dans des catégories fixes qui permettent difficilement le changement d’échelle (et donc l’exercice de différentes propriétés d’échelle selon les emplois), tandis que le chinois, langue isolante, fait naturellement un plus large usage des fonctionnements transcategoriels : la coexistence des postpositions avec les prépositions en chinois montre que les termes utilisés comme introducteurs de noms dans cette langue ne sont pas figés dans une catégorie unitaire qui imposerait un ordre strict, et qu’ils restent liés à leurs autres emplois respectifs dans d’autres catégories : en chinois, l’ordre interne n’est donc pas une propriété d’échelle des syntagmes nominaux introduits par un relateur. En d’autres termes, la transcategorialité est plus synchronique en chinois et plus diachronique en français.

5. DE LA QUESTION DES CATÉGORIES LINGUISTIQUES ET DE LA MOTIVATION DES CHANGEMENTS SÉMANTIQUES

Que reste-t-il de l’unité des catégories syntaxiques dans le cas de ces unités qui ont un fonctionnement transcategoriel ? Quel éclairage nouveau le modèle de grammaire fractale apporte-t-il aux questions soulevées en introduction sur les catégories linguistiques ? Je voudrais maintenant évoquer deux aspects particuliers

du changement linguistique auxquels la grammaire fractale apporte un éclairage spécifique : d'une part, le problème de la continuité (vs discontinuité) des catégories linguistiques et du statut des parties du discours, d'autre part, la question de la motivation des changements sémantiques et de leur prévisibilité.

5.1. La question de la continuité vs discontinuité des catégories

Comme le soulignent Heine et Kilian-Hatz (1994), les cas tels que ceux du morphème **tʰ** du baka, et, dirons-nous, plus généralement ceux des morphèmes transcatégoriels, ne se laissent pas correctement décrire par les modèles connus d'organisation des catégories, qu'il s'agisse du modèle classique, dans lequel l'appartenance à une catégorie est fondée sur des critères de conditions nécessaires et suffisantes, ou du modèle de la sémantique du prototype, qui fonde l'appartenance à une catégorie sur des degrés relatifs de prototypisme (cf. Kleiber 1990). En effet, les changements de catégories attestés par ces morphèmes posent un problème par rapport au modèle classique car ce dernier suppose l'existence de catégories fixes, et par rapport à la sémantique du prototype, dans la mesure où celle-ci se fonde sur des degrés d'appartenance mais n'intègre pas la question des relations entre catégories syntaxiques. De fait, dans la présentation classique qui est faite de leurs emplois (voir Figure 1), les morphèmes transcatégoriels présentent à la fois une appartenance multicatégorielle qui évoque la continuité des catégories floues et, en même temps, une certaine discontinuité car les passages d'un type d'emploi syntaxique à un autre ne constituent pas des relations de famille ou de voisinage mais bien des sauts d'une catégorie syntaxique à une autre. Quelles réponses le modèle de grammaire fractale permet-il d'apporter à la question du statut des catégories linguistiques dans ce type de fonctionnement ?

5.1.1. L'introduction de la discontinuité dans le continuum du sens

Dans le modèle proposé ici, c'est la position d'un terme dans l'énoncé et la nature de son environnement linguistique qui définissent son rôle dans une catégorie donnée. À chaque catégorie syntaxique sont attachées des propriétés spécifiques, dites "propriétés d'échelle". Le fonctionnement dans une catégorie donnée va alors *activer* les propriétés de cette catégorie. Le glissement d'une catégorie à une autre est permis par la *continuité sémantique* qui existe entre les différents emplois (rôle matriciel ou générateur de la forme schématique), mais les propriétés d'échelle jouent un rôle différenciateur et introduisent une *discontinuité* à la fois syntaxique et sémantique dans les valeurs d'emploi. Autrement dit, le modèle fractal permet de construire une discontinuité (ou discrétisation) dans le continuum du sens par l'intermédiaire des propriétés d'échelle attachées aux catégories syntaxiques, introduisant par là une dynamique dans le fonctionnement des catégories linguistiques. Doit-on alors considérer que ce fonctionnement

témoigne du caractère “émergent” des catégories grammaticales ? Tout dépend à quel niveau on se situe, en langue ou en discours.

5.1.2. *Flexibilité fonctionnelle ou flou : l'émergence des catégories*

Différents auteurs (Hopper 1987 et 1998, Anward, Bhat ou Vogel 2000 notamment) ont souligné le caractère émergent des catégories grammaticales dans les langues, défendant ainsi une conception dynamique des catégories permettant de rendre compte des processus constants de grammaticalisation qui traversent l'histoire des langues, ainsi que des différences qui existent, entre les langues, dans la catégorisation grammaticale de certaines notions et déterminations, ou encore, dans l'organisation générale de leurs systèmes. “Les classes de mots sont un produit”, dit Anward (2000). Ce point semble être confirmé tout particulièrement par le fonctionnement des morphèmes transcatégoriels étudiés ici. Néanmoins, il importe de préciser que, au niveau d'analyse où se situe la grammaire fractale, ce qui apparaît, c'est une flexibilité catégorielle de certaines unités qui présuppose cependant l'existence de catégories : si l'appartenance d'un terme à une catégorie se construit dans le discours, il faut, pour qu'un fonctionnement catégoriel puisse lui être assigné, que la catégorie elle-même préexiste à la mise en discours du terme, dans le système de la langue.

Cette remarque, en apparence banale, n'est pas dénuée d'intérêt dans le cadre des débats sur le statut des catégories linguistiques et l'existence des parties du discours (Vogel & Comrie 2000). La réponse que permet la grammaire fractale consiste à poser que, pour les morphèmes transcatégoriels, les propriétés d'échelle attachées au fonctionnement dans une catégorie particulière sont définies “en langue” par la nature des catégories linguistiques, mais que pour ces unités particulières, l'appartenance catégorielle et donc les propriétés d'échelle sont déclenchées “en discours” par l'environnement contextuel, selon des règles et une latitude de passage propres à chaque langue.

Autrement dit (1) il existe bel et bien dans toutes les langues (même fortement transcatégorielles) des *modèles* de fonctionnement catégoriel, et donc *des types de catégories définis* dont les frontières sont discrètes, mais les langues permettent toutes, à des degrés divers et selon des contraintes variables, à des unités de la langue de changer de catégorie et, ce faisant, d'adopter les traits fonctionnels (et les propriétés d'échelles) propres à la nouvelle catégorie dans laquelle il fonctionne. C'est là le cœur de la dynamique des systèmes linguistiques ; (2) au cours de leur histoire, les langues peuvent cristalliser certains emplois en figeant l'emploi d'un morphème dans une catégorie donnée (cf. l'article final sur la typologie de la transcatégorialité dans cet ouvrage) : l'activation de certaines propriétés d'échelle et l'inhibition d'autres sont alors figées ; on parlera en ce cas de “grammaticalisation”, par différence avec les cas de fonctionnement transcatégoriel décrits ici, dans lesquels il n'y a pas re-catégorisation mais polyfonctionnalité ; (3) les langues présentent également un degré variable de polarisation des fonctionnements dans

une catégorie définie et donc de fixation ou figement de l'appartenance catégorielle de leurs unités : le degré variable de flexibilité syntaxique vs rigidité (fixité) catégorielle des unités de la langue définit ainsi une typologie linguistique (*ibid.*) qui a été en partie relevée mais reste encore largement à construire. La grammaire fractale est donc compatible et même convergente avec la grammaire émergente mais elle circonscrit son domaine d'application, tant au niveau des systèmes linguistiques qu'à l'intérieur d'une typologie des langues.

5.2. Arbitraire et motivation des changements

5.2.1. La question de la généralité des termes sources de la grammaticalisation

Il est généralement admis que la grammaticalisation correspond le plus souvent à une "généralisation sémantique" du terme qui passe d'un emploi lexical à un emploi grammatical. Ce concept de généralisation sémantique est employé dans deux sens distincts mais convergents. D'une part, il désigne le fait que la grammaticalisation d'un terme est corrélée avec une généralisation des *contextes* dans lesquels le morphème peut alors être employé (Bybee *et alii*, 1994 : 6) ; d'autre part, il renvoie aux propriétés sémantiques des termes qui se grammaticalisent. En effet, différents auteurs (Hagège 1993 : 212, Hopper & Traugott 1993 : 96 *sqq*, Bybee *et alii*, 1994 : 9 *sqq* notamment) ont relevé que les éléments lexicaux qui sont à la source de ces processus de grammaticalisation ont le plus souvent une signification générale et correspondent à des hyperonymes (ou termes super-ordonnés) : *aller* (plutôt que *courir*), *donner* (plutôt que *offrir*), *avoir* (plutôt que *posséder*)... Ces mêmes auteurs notent cependant que cette règle n'est pas absolue et que des termes plus spécifiques peuvent également se grammaticaliser. Ainsi par exemple, c'est du latin **ambulare** *marcher* qu'est issu le français **aller** qui s'est ensuite grammaticalisé en auxiliaire aspecto-temporel (Hopper & Traugott : *ibid.*). De même, parmi les sources des marques de temps, d'aspect et de modalité, on trouve certes des verbes à signification maximale générale tels que *aller*, *venir*, *faire*, *être* ou *avoir* mais aussi des verbes à signification moins générale (Bybee *et alii* : *ibid.*), comme pour les marques d'antériorité issues de verbes *finir*, *jeter* (**throw away**), *passer* (**pass by**) ou les futurs issus de *vouloir*, *désirer*, ou encore les obligatifs qui proviennent de verbes *être adapté* (**fitting**) ou *devoir* (**owe**).

La réponse qu'apportent ces auteurs par rapport à ces cas discordants consiste d'abord à poser que, pour pouvoir se grammaticaliser, ces unités lexicales doivent subir préalablement une "généralisation sémantique" qui les débarrasse de leurs spécificités lexicales : ainsi, par exemple, pour qu'un terme désignant une partie du corps, tel que *face*, *visage*, se grammaticalise en préposition locative, **en face de**, il faut d'abord qu'il acquière un sens général (correspondant ici à l'expression d'une

relation spatiale) de sorte que ce n'est pas toute la partie du corps avec ses déterminations spécifiques qui se grammaticalise mais un terme à valeur plus générale (Bybee *et alii*, 1994 : 10-11). En outre, pour préserver l'homogénéité et la généralité de la classe des termes du lexique qui peuvent être à la source de ces processus de grammaticalisation, Bybee *et alii* (*ibid.*), à la suite de divers auteurs, posent qu'au-delà de leur degré effectivement variable de généralité (sémantique), ce qui réunit ces termes, c'est qu'ils encodent des points d'orientation majeurs de l'expérience humaine qui tendent à être conçus de manière identique au travers des langues et des cultures ; ceux-ci correspondraient à des notions de bases (irréductibles) de l'expérience humaine, concernant aussi bien l'existence, le mouvement dans l'espace que les états psychologiques et sociaux, les perspectives ou les événements.

Or il me semble que la grammaire fractale apporte, sur ces points, une réponse qui est convergente avec ces analyses mais leur confère une plus grande précision. S'il est vrai que les langues révèlent une propension des hyperonymes et de certaines notions à la grammaticalisation, il ne semble guère possible de réduire le champ des domaines sémantiques qui sont à la source des processus de grammaticalisation par le concept de généralité, qu'elle soit sémantique ou expérientielle ; ce concept, dont les contours sont difficiles à définir précisément, rencontrera toujours des exceptions. Il correspond en effet à une tendance qui n'est pas absolue. Il paraît alors important de distinguer l'éventuelle "généralité" sémantique des termes sources et le mécanisme de "généralisation" opéré par la grammaticalisation, qui, d'ailleurs, ne semble pas encore assez précis. En effet, lorsque le nom *face*, *visage* se grammaticalise en emploi prépositionnel, il perd bien une partie de ses propriétés lexicales mais la notion de généralisation à elle seule ne suffit pas à rendre compte du changement sémantique qui s'est opéré. Ces difficultés tombent si l'on considère que les passages du lexique à la grammaire reposent sur un processus dynamique, non pas de généralisation mais de "schématisation", par lequel une *forme schématique* est extraite (par abstraction) d'un emploi donné pour être ensuite investie dans un nouveau domaine, doté de propriétés d'échelles spécifiques. Ainsi, la localisation spatiale n'est pas, à proprement parler, plus générale que la désignation d'une partie du corps : elle repose sur un schéma sémantique plus épuré du fait que le terme a perdu les propriétés d'échelle du lexique (domaine référentiel et épaisseur), mais elle correspond à une *structure sémantique* définie qui sera alors dotée de propriétés d'échelle nouvelles. D'un emploi à un autre, il y a donc sélection de certaines propriétés du terme (tout le contenu sémantique d'un emploi n'est pas présent dans un autre), sous la forme d'un schéma sémantique précis, et réinvestissement de celui-ci dans un nouveau domaine qu'il va structurer. Dans les termes de Langacker, on dira que ce qui change c'est la "base" (ou "fond") sur laquelle est profilée une "figure" commune qui correspond ici à la forme schématique. Cette forme schématique peut alors jouer le rôle de *matrice de sens* pour générer de nouvelles valeurs.

Ce mécanisme de sélection d'une forme schématique permet de comprendre pourquoi se sont, la plupart du temps, des hyperonymes (*avoir* plutôt que *posséder*, *donner* plutôt que *offrir*) qui se grammaticalisent, par exemple, en auxiliaire aspecto-temporel (*avoir*) ou en introducteur de complément à valeur attributive (*donner* en chinois ou dans de nombreuses langues africaines, notamment) : leur signification, plus schématique que celle de leurs hyponymes, se prête plus directement à la schématisation maximale des composants grammaticaux. Moins spécifique que celui indiqué par *courir*, le mouvement indiqué par *aller*, peut plus facilement être abstrait du domaine de l'espace (verbe plein) pour être transféré au domaine du temps (auxiliaire de futur). Mais, ce mécanisme permet également d'expliquer que d'autres termes que les hyperonymes puissent être à la source de formes grammaticales et de prévoir que des termes relevant de champs lexicaux variés peuvent être à la source d'une même catégorie grammaticale : dans la mesure où seule une forme schématique est abstraite du sémantisme lexical, une même forme peut être extraite de domaines sémantiques variés (et plus ou moins riches). Ainsi, les formes de futurs, par exemple, peuvent être issues de verbes de mouvement (**aller** du français), de volonté (**will** de l'anglais), de transformation (**werden** de l'allemand), de permission (**halli laisser** du maltais), qui tous construisent une discordance entre un point de départ et un point d'aboutissement visé et non atteint. De même, l'orientation d'un énoncé vers la suite du discours peut être construite à partir de l'orientation spatiale exprimée par une partie du corps (wolof *dos*) ou par une autre (anglais **on the one hand..., on the other hand**), mais aussi à partir de n'importe quel terme qui présente une orientation, dans quelque domaine que ce soit (par exemple, le temps en français avec **puis-que**). Le schéma de source discursive d'où s'ensuit l'élément asserté peut être abstrait de verbes divers tels que *suivre* mais aussi *donner* ou *aller-à...* qui tous indiquent, à leur manière, un passage orienté vers un point d'aboutissement, d'un point à un autre, qui est alors appliqué à des relations entre propositions.

A l'inverse, une même forme schématique peut être instanciée dans des domaines différents et donc être à la source de morphèmes grammaticaux variés : ainsi la forme schématique du verbe *suivre* peut être instanciée dans le domaine de l'ordonnancement discursif pour donner une préposition à valeur *d'après*, *selon*, mais aussi dans le domaine de la localisation pour former une préposition à valeur spatiale *derrière*, ou encore, appliquée à des référents humains, un marqueur de comitatif (cf. Heine & Kuteva, 2002 : 139).

5.2.2. Arbitraire et motivation

L'analyse du changement linguistique observé pour les marqueurs transcategoriels, en termes d'abstraction et de transfert d'une forme schématique, permet également de définir en quoi ce changement est la fois motivé et arbitraire.

Le fait que, par l'abstraction d'une forme schématique semblable, différents termes puissent être à la source d'une même catégorie grammaticale rend les processus de grammaticalisation non déterministes : on ne peut prévoir de manière absolue quelles seront les termes et domaines sémantiques qui seront à la source d'un processus de grammaticalisation, ni dans quelle catégorie ils se grammaticaliseront. Même si, pour les raisons que nous venons d'évoquer, certains termes ont une plus grande probabilité de se grammaticaliser dans une catégorie particulière ('donner' comme introducteur d'objet, 'aller' comme marqueur de futur...), cette tendance n'est qu'une probabilité car les chemins possibles sont multiples : il existe différentes sources potentielles pour une même catégorie grammaticale. En outre, une même notion peut, à l'inverse, être à la source de diverses catégories nouvelles : les domaines cibles des processus de grammaticalisation pour un même terme présentent certaines récurrences (voir Heine & Kuteva 2002), mais ils sont aussi variables, même si ici le champ des possibles est restreint par le nombre limité des catégories grammaticales. Ainsi par exemple, le verbe *revenir* produit en tupuri un auxiliaire aspectuel itératif (S. Ruelland dans ce livre), tandis qu'en maltais, **ghad** *revenir* se grammaticalise en marque de parfait (Vanhove 1997). On ne peut pas non plus prévoir de manière stricte quelle sera la portée syntaxique de la grammaticalisation, c'est-à-dire jusqu'à quelle échelle syntaxique, la langue va appliquer la forme schématique. Ainsi, la grammaticalisation du terme **dos** en préposition spatiale est courante, mais seules certaines langues (comme le wolof) vont l'appliquer au niveau supérieur des enchaînements discursifs. De même, l'utilisation du verbe **partir** comme auxiliaire temporel est répandue, mais l'usage qu'en fait le tupuri est plus rare : dans cette langue, en effet, "l'auxiliaire **wŋ** signale, en début d'énoncé, un changement de thème en attribuant au référent du sujet syntaxique, la volonté d'entreprendre un procès nouveau" (S. Ruelland dans ce volume) ; il signale donc un mouvement dans le temps interne au récit.

A l'inverse, les processus de grammaticalisation ne sont pas aléatoires car le passage d'un emploi à un autre est motivé par la forme schématique qui sert de matrice au changement. Le sémantisme grammatical repose bien sur une "forme", au sens gestaltiste du terme, c'est-à-dire sur une structure sémantique ou un schéma sémantique qui est transféré d'un domaine à un autre et va "l'informer". L'analyse proposée ici permet de concevoir les déterminations grammaticales comme l'imposition d'une "forme" à une autre forme, celle qu'elle détermine. Dès lors, on ne peut se contenter de définir les catégories grammaticales cibles des processus de grammaticalisation de manière globale ou *a priori*, en les réduisant, par exemple, à des traits ("passé", "perfectif", "localisation") : la synonymie grammaticale se définit dans les mêmes termes que la synonymie lexicale, c'est-à-dire qu'elle n'est pas absolue car des formes schématiques différentes peuvent sous-tendre une "même" catégorie grammaticale comme, par exemple, deux futurs. La caractérisation en traits ne vaut qu'à un niveau paradigmatique pour expliquer des opposi-

tions, mais elle ne rend pas compte du sémantisme spécifique des formes grammaticales ni de leurs contraintes d'emploi.

Ainsi, dans son étude, I. Bril (voir son article dans cet ouvrage) montre que les deux morphèmes qui sont utilisés pour exprimer l'aspect terminatif en nêlêmwa reposent sur une forme schématique différente : **roven**, qui est issu du verbe *finir*, opère une quantification et indique une totalité et une complétude, dont la portée est ici le domaine temporel conçu comme une totalité d'instantanés ou de phases gradables et discrétisables d'un procès. Par différence, **kûûlî** (*finir, achever, remplir*) "n'opère pas un dénombrement d'éléments discrets ou gradables comme **toven** ; il indique plutôt une relation de contenant à contenu dans les bornes d'un espace circonscrit : une complétude inscrite dans un espace à une dimension, la longueur, ou un espace à plusieurs dimensions ; les bornes des espaces sont alors atteintes dans toutes les dimensions, avec un sens réplétif". Dans les deux cas, la complétude est construite de manière différente : **xûûlî** indique une complétude atteinte au terme d'un processus, alors que **roven** indique une complétude sur un gradient qualitatif, sans découpage dans le temps. Ces modalités de construction se reflètent dans les contraintes et valeurs d'emploi de ces deux termes. La quantification totalisante indiquée par **roven** est notamment applicable à la détermination nominale (*tous*) tandis que la complétude qualitative marquée par **xûûlî** ne permet pas de construire le parcours totalisant sur une classe.

Traugott & Hopper (1993 : 3) ainsi que Bybee & *alii* (1994 : 17) avaient déjà relevé des traces de la valeur sémantique originelle des termes grammaticalisés, dans leurs emplois grammaticaux. Mais ces auteurs en rendaient compte respectivement par une "contamination" ou une "rétension" de la richesse de la signification lexicale. Il y a plus que de la contamination entre ces différents emplois d'un même terme : les liens entre les emplois sont *motivés* par l'existence d'une forme schématique sous-jacente au changement linguistique qui est à l'œuvre dans ces processus de grammaticalisation. Ainsi, pour prendre un dernier exemple, le tupuri (Ruelland 1998) présente deux termes utilisés comme prépositions avec la valeur *dans, dedans*. L'un (**nĀn**) est issu du mot *oeil*, l'autre (**bĭl**) du mot *ventre*. Dans les deux cas, la même valeur locative semble avoir été abstraite des deux unités lexicales différentes. Cependant, les contraintes d'emploi de chacune des deux prépositions révèlent qu'avec les deux termes, "l'intériorité" n'est pas conçue de la même manière et repose sur une configuration topologique (une forme schématique) différente. Dans le cas de *l'oeil*, on a affaire à un domaine compact, alors que dans le cas du *ventre*, il s'agit d'un intérieur creux. C'est pourquoi on ne pourra pas employer le mot *ventre* en fonction prépositionnelle pour dire *à l'intérieur de la forêt*, car la forêt est conçue comme un domaine compact et non creux. À l'inverse, on n'utilisera pas le terme *oeil* pour dire *dans un trou*, car un trou est un espace creux. Les contraintes d'emploi des

prépositions sont donc ici motivées par la forme schématique différente qui est abstraite des emplois lexicaux. Les deux *dans* ne sont pas synonymes.

CONCLUSION

La grammaire fractale ne représente sûrement pas une explication exhaustive des mécanismes du changement dans les langues, mais elle offre un modèle dynamique qui permet de penser le changement sémantique dans son articulation avec le changement de catégorie syntaxique. De fait, la malléabilité syntaxique propre aux morphèmes transcatégoriels est beaucoup plus répandue que ne le laissent penser les études fondées sur les langues indo-européennes ; elle est révélatrice de la dynamique continue qui sous-tend la construction ou le redéploiement des catégories et qui peut se cristalliser sous forme de grammaticalisation. Les phénomènes étudiés montrent que, dans les processus de grammaticalisation, la variation entre les langues, tout comme la variation interne aux langues, est à la fois non aléatoire (elle est motivée) mais aussi non strictement déterministe (elle résulte d'un choix parmi des possibles). Dans la dynamique de construction et de renouvellement de leurs composants, les langues se fraient ainsi des chemins réguliers qui passent par un champ de possibles. La grammaire fractale est une façon de rendre compte de la motivation de ces choix et de la dynamique de renouvellement qui traverse constamment les langues.

Bibliographie

- ANWARD, Jan, 2000. 'A dynamic model of part-of-speech differentiation'. In Petra M. Vogel & Bernard Comrie (eds.), *Approaches to the Typology of Word Classes*. Berlin : Mouton de Gruyter, pp. 3-45.
- AOKI, Saburo, 1988. 'Quelques remarques sur le suffixe verbal *-raru* en japonais ancien : autour du passif et de la spontanéité'. In *Linguistique japonaise*, (vol 2). Paris : D.R.L. Université Paris 7, coll. Collection ERA 642, pp. 115-137.
- AQUILINA, Joseph, 1987-1990. *Maltese-English Dictionary. Volume One : A-L. Volume Two : M-Z*. Malta : Midsea Books Ltd.
- BENVENISTE, Emile, 1966. *Problèmes de linguistique générale I*. Paris : Gallimard.
- [1960] 1966. 'Etre' et 'avoir' dans leurs fonctions linguistiques'. In *Problèmes de linguistique générale I*. Paris : Gallimard, pp. 186-207.
- [1965] 1974. 'Structure des relations d'auxiliarité'. In *Problèmes de linguistique générale II*. Paris : Gallimard, pp. 177-193.
- BHAT, D.N.S., 2000. 'Word classes and sentential functions'. In Petra M. Vogel & Bernard Comrie (eds.), *Approaches to the Typology of Word Classes*. Berlin : Mouton de Gruyter, pp. 47-64.
- BITTNER, Maximilien, 1916. *Studien zur Šhauri-Sprache in den Bergen von Dofâr am persischen Meerbusen. I. Zur Lautlehre und zum Nomen in engeren Sinne*. Wien : Alfred Hölder. Coll. kais. Akademie der Wissenschaften in Wien. Philosophisch-historische Klasse. Sitzungsberichte, 179. band 2. Abhandlung.
- BOTTINEAU, Didier, 2003a. 'La grammaticalisation de l'adresse en basque : Les formes allocutives, systématique, emploi et reconnaissance académique'. Colloque *Pronoms de 2e personne et formes d'adresse dans les langues d'Europe*. Instituto Cervantes, Paris.
- 2003b. 'Syntaxe génétique et typologie cognitive : la genèse des énoncés basque, anglais et japonais'. In *10ème Colloque International de Psychomécanique du Langage*. Oloron-Sainte-Marie.
- BOUQUIAUX, Luc & Jacqueline THOMAS (éds.), 1976. *Enquête et description des langues à tradition orale*. Paris : SELAF.
- BOYD, Raymond, 1974. *Etudes comparatives dans le groupe Adamawa*. Paris : SELAF.
- BOYELDIEU, Pascal, 2000. *La deixis, colloque en Sorbonne 8-9 juin 1990*. Frankfurt am Main : Peter Lang. Coll. Schriften zur Afrikanistik 4.
- BRÉAL, Michel, 1897. *Essai de sémantique*. Paris : Hachette.
- BRIL, Isabelle, 2002. *Le nêlêmwa (Nouvelle-Calédonie) : Analyse syntaxique et sémantique*. Paris : Peeters. Coll. Langues et Cultures du Pacifique 16.

- BROSCHART, Jürgen, 1997. 'Why Tongan does it differently : Categorical distinctions in a language without nouns and verbs'. *Linguistic Typology*, 1, pp. 123-165.
- BYBEE, Joan & Paul HOPPER (éds.), 2001. *Frequency and the Emergence of Linguistic Structure*. Amsterdam : John Benjamins. Coll. Typological Studies in Language 45.
- BYBEE, Joan, Revere PERKINS & William PAGLIUCA, 1994. *The Evolution of Grammar. Tense, Aspect and Modality in the Languages of the World*. Chicago and London : The University of Chicago Press.
- CADIOT, Pierre & Yves-Marie VISETTI, 2001. *Pour une théorie des formes sémantiques*. Paris : P.U.F. Coll. Formes Sémiotiques.
- CALLEJA, Oreste, 1972. *4 Drammi. Anestesija. Ħens perpetwu. Satira. IGsma i<irsa*. Malta : A.C. Aquilina & Co.
- CARON, Bernard, 1998. 'From body to space and time : Hausa *gaba* and *baya*'. In P. Zima & V. Tax (eds.), *Language and Location in Space and Time*. München : Lincom Europa, Coll. Lincom Studies in Theoretical Linguistics 07, pp. 36-44.
- CARON, Bernard & Aliou MOHAMMADOU, 1999. 'La spécialisation du terme topique en haoussa et en peul : vers une caractérisation contrastive de la topicalisation et de la focalisation'. In *La thématization dans les langues, Actes du colloque de Caen, 9-11 octobre 1997*. Bern : Editions Peter Lang, pp. 65-79.
- CLAUDI, Ulrike, 1994. 'Word order change as category change : the Mande case'. In W. Pagliuca & G. Davis (eds.), *Perspectives on grammaticalization*. Amsterdam : John Benjamins, pp. 201-241.
- CLOAREC-HEISS, France, 1979. 'A propos de l'opposition lexical/grammatical : le système des fonctionnels locatifs du banda-linda'. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, XXIV, 1, pp. 397-408.
- 1986. *Dynamique et équilibre d'une syntaxe : le banda-linda de Centrafrique*. Paris - Cambridge : SELAF-CUP.
- 2000. 'Focalisation et topicalisation en banda-linda'. In Bernard Caron (éd.) *Topicalisation et focalisation dans les langues africaines*. Louvain-Paris : Peeters, pp. 45-72. Coll. Afrique et langage.
- COHEN, David, 1964-1975. *Le parler arabe des Juifs de Tunis. Tome I : Textes et Documents linguistiques et ethnographiques, Tome II : Etude linguistique*. La Haye-Paris : Mouton.
- 1984. *La phrase nominale et l'évolution du système verbal en sémitique. Etude de syntaxe historique*. Leuven-Paris : Peeters, coll. 'Linguistique' publiée par la Société de Linguistique de Paris.
- 1989. *L'aspect verbal*. Paris : PUF.
- COHEN, David, Marie-Claude SIMEONE-SENELLE & Martine VANHOVE, 2002. 'The Grammaticalization of 'Say' and 'Do' : an Areal Phenomenon in the Horn of Africa'. In T. Güldemann & M. Von Roncador (eds.), *Reported Speech : A Meeting Ground for Different Linguistic Domains*. Amsterdam : John Benjamins, coll. Typological Studies in Language 52, pp. 227-251.
- COHEN, Marcel, 1924. *Le système verbal du sémitique et l'expression du temps*. Paris : Ernest Leroux.
- COLE, D. T., 1955. *An introduction to Tswana grammar*. London : Longmans.
- CORBLIN, Francis, 1992. 'Démonstratif et nomination'. In *La deixis, colloque en Sorbonne 8-9 juin 1990*. Paris : PUF, pp. 439-456.

- CRAIG, Colette, 1991. 'Ways to go in Rama: a case study in polygrammaticalisation'. In Elisabeth Closs Traugott & Bernd Heine (éds.), *Approaches to grammaticalization*, (vol 2). Amsterdam: John Benjamins, coll. Typological studies in language 19, pp. 455-492.
- CREISSELS, Denis, 1983. *Eléments de grammaire de la langue mandinka*. Grenoble: ELLUG.
- 1996. 'Conjunctive and disjunctive verb forms in Setswana'. *South African Journal of African Languages*, 16, 4, pp. 109-115.
- 1997a. 'Une tentative d'explication de particularités typologiques de la négation en mandingue'. *Mandenkan*, 32, pp. 1-21.
- 1997b. 'The auxiliarization of re in Setswana'. In A. C. Bailey *et al.* (eds.), *Proceedings of the Twenty-Third Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society, Special Session on Syntax and Semantics in Africa, February 14-17, 1997*, pp. 59-70.
- 1998a. 'Remarques sur l'auxiliarisation en tswana'. *Le gré des langues*, 13, pp. 112-140.
- 1998b. 'Auxiliaires et auxiliarisation: l'exemple du tswana'. In Suzanne Platiel & Raphaël Kaboré (éds.), *Les langues d'Afrique subsaharienne, Faits de langues*, 11-12. Paris: PUF, pp. 251-265.
- CREISSELS, Denis, A. M. CHEBANNE & H. W. NKHWA, 1997. *Tonal Morphology of the Setswana Verb*. München: Lincom. Coll. Studies in African Linguistics.
- CREISSELS, Denis & Stéphane ROBERT, 1998. 'Morphologie verbale et organisation discursive de l'énoncé: le cas du tswana et du wolof'. In Suzanne Platiel & Raphaël Kaboré (éds.), *Les langues d'Afrique subsaharienne, Faits de langues*, 11-12. Paris: PUF, pp. 161-178.
- CROFT, William, 1994. 'The semantics of subjecthood'. In Marina Yaguello (éd.) *Subjecthood and Subjectivity. The status of the subject in linguistic theory*. Paris-Gap-London: Ophrys-Institut français du Royaume-Uni, pp. 29-76.
- CULIOLI, Antoine, 1990. *Pour une linguistique de l'énonciation*, (vol 1, Opérations et représentations). Paris-Gap: Ophrys, coll. L'Homme dans la langue.
- 1999a. *Pour une linguistique de l'énonciation*, (vol 2, Formalisation et opérations de repérage). Paris-Gap: Ophrys, coll. L'homme dans la langue.
- 1999b. *Pour une linguistique de l'énonciation*, (vol 3, Domaine notionnel). Paris-Gap: Ophrys, coll. L'homme dans la langue.
- DAMOURETTE, J. & E. PICHON, 1911-1936. *Des mots à la pensée. Essai de grammaire de la langue française*, (vol V: Verbe). Paris: D'Artray.
- DANON-BOILEAU, Laurent, 1992. 'Ce que ça veut dire: les enseignements de l'observation clinique'. In *La deixis, colloque en Sorbonne 8-9 juin 1990*. Paris: PUF, pp. 414-425.
- DAUZAT, Albert *et al.*, 1993. *Dictionnaire étymologique et historique du français*. Paris: Larousse.
- DESCLÉS, Jean-Pierre, 1990. *Langages applicatifs, langues naturelles et cognition*. Paris: Hermès.
- DIKI-KIDIRI, Marcel, 1977. *Le sango s'écrit aussi...* Paris: SELAF.

- 1995. 'Le sango'. In Raymond Boyd (éd.) *Le système verbal des langues ouban-guennes*. München : LINCOM Europa, pp. 141-164. Coll. Lincom Studies in African Linguistics.
- DOKE, Clement M., 1935. *Bantu linguistic terminology*. London : Longmans, Green.
- DUMESTRE, Gérard, 1987. *Le Bambara du Mali : essais de description linguistique*. Thèse d'Etat, Paris : Université Paris III-INALCO.
- 1990. 'Note sur le morphème de l'hypothétique négatif 'bilen' en bambara'. *Mandenkan*, 20, pp. 41-46.
- 1998. 'Les idéophones : le cas du bambara'. In Suzanne Platiel & Raphaël Kaboré (éds.), *Les langues d'Afrique subsaharienne, Faits de langue 11-12*, pp. 321-333.
- EBERT, K., 1987. 'Discourse function of motion verbs in Chadic'. *Afrikanistische Arbeitspapier*, 10 juni 1987. Institut für Afrikanistik, Universität zu Köln, pp. 53-71.
- EKWULO, S. A., 1981. *Ikwerre mbom*. Rumuigbo, Port-Harcourt (Nigeria) : J. Asonye Printers.
- (éd.), 1985. *Otnutnu nu iwhe ikwerre Stories end Folk-Tales*. Port-Harcourt (Nigeria) : Uniport Press.
- FÉDRY, Jacques, 1976. 'L'expérience du corps comme structure du langage, essai sur la langue sar (Tchad)'. *L'Homme*, XVI, 1, pp. 5-107.
- FRIGGIERI, Oliver, 1986. *Fil-Parlament ma jikbrux fjuri*. Malta : Pubblikazzjoni Bugelli.
- GIVÓN, Talmy, 1975. 'Serial verbs and syntactic change : Niger-Congo'. In Charles N. Li (éd.) *Word order and word order change*. Austin : University of Texas Press, pp. 17-112.
- GUENTCHÉVA, Zlatka, 1990. *Temps et aspect : l'exemple du bulgare contemporain*. Paris : Editions du CNRS. Coll. Sciences du langage.
- GUEYE, M., 1978. 'Phonologie expressive du wolof : les "coverbes"'. In *Réalités africaines et langue française* 8. Dakar : CLAD, pp. 7-40.
- GUILLAUME, Gustave, [1915] 1971. *Leçons de linguistique. Psycho-systématique du langage : principes, méthodes et applications* 2, (vol 1948-1949 Série C). Québec-Paris : Presses de l'Université de Laval-Klincksieck.
- [1938] 1984. 'Théorie des auxiliaires et examen de faits connexes'. In *Langage et Science du langage*. Paris-Québec : Nizet-Université de Laval, pp. 73-86.
- GUIMIER, Claude (éd.), 1999. *La thématization dans les langues, Actes du colloque de Caen 9-11 octobre 1997*. Bern, Berlin, Bruxelles, Frankfurt/M-New York-Oxford-Wien : Editions Peter Lang, coll. Sciences pour la Communication, vol. 53.
- GÜLDEMANN, Tom, 2002. 'When 'say' is not 'say'. The functional versatility of the Bantu quotative marker *ti* with special reference to Shona'. In T. Güldemann & M. Von Roncador (eds.), *Reported Speech : A Meeting Ground for Different Linguistic Domains*. Amsterdam : John Benjamins, coll. Typological Studies in Language 52, pp. 253-287.
- HAGÈGE, Claude, 1990. *The Dialogic Species. A Linguistic Contribution to the Social Sciences*. New-York : Columbia University Press.
- 1993. *The Language Builder*. Amsterdam : John Benjamins, coll. Current Issues in Linguistic Theory 94.

- HALLIDAY, Michael A.K., 1961. 'Categories of the theory of grammar'. *Word*, 17, pp. 241-292.
- HASPELMATH, Martin & Ekkehard KÖNIG (eds.), 1995. *Converbs in cross-linguistic perspective : structure and meaning of adverbial verb forms, adverbial participles, gerunds*. Berlin : Mouton de Gruyter. Coll. Empirical Approaches to Language Typology 13.
- HEINE, Bernd, 1992. 'Grammaticalization chains'. *Studies in language*, 16-2, pp. 335-368.
- 1993. *Auxiliaries. Cognitive Forces and Grammaticalization*. New York - Oxford : Oxford University Press.
- 1997. 'Grammaticalisation theory and its Relevance to African Linguistics'. In R.K. Herbert (éd.) *African Linguistics at the Crossroad : Papers from Kwaluseni*. Köln : Rüdiger Köppe, pp. 1-15.
- HEINE, Bernd, Ulrike CLAUDI & Friederike HÜNNEMEYER, 1991. *Grammaticalization : A conceptual framework*. Chicago - London : University of Chicago Press.
- HEINE, Bernd, Tom GÜLDEMANN, Christa KILIAN-HATZ, Donald A. LESSAU, Heinz ROBERG, Mathias SCHLADT & Thomas STOLZ, 1993. 'Conceptual Shift. A lexicon of grammaticalization processes in African languages'. *Afrikanistische Arbeitspapiere* 34/35, Institut für Afrikanistik, Universität zu Köln, pp. 1-15.
- HEINE, Bernd & Christa KILIAN-HATZ, 1994. 'Polysemy in African languages : An example from Baka'. In Thomas Geider & Raimund Kastenholz (eds.), *Sprachen und Sprachzeugnisse in Afrika, Eine Sammlung philologischer Beiträge Wilhelm J.G. Möhlig zum 60 Geburtstag zugeeignet*. Köln : Rüdiger Köppe Verlag.
- HEINE, Bernd & Tania KUTEVA, 2002. *World Lexicon of Grammaticalization*. Cambridge : Cambridge University Press.
- HOPPER, Paul, 1987. 'Emergent Grammar'. *Berkeley Linguistics Society*, 13, pp. 139-157.
- 1998. 'Emergent grammar'. In Mickael Tomasello (ed.) *The New Psychology of Language : Cognitive and Functional Approaches to Language Structure*. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum, pp. 155-175.
- HOPPER, Paul J. & E. C. TRAUGOTT, 1993. *Grammaticalization*. Cambridge : Cambridge University Press.
- HUTCHINSON, John P., 1981. 'Kanuri word formation and the structure of the lexicon'. In L. Bender & T. Schadeberg (eds.), *Proceedings of the 1st Nilo-Saharan Colloquium*. Dordrecht : Foris, pp. 217-237.
- ILG, Bertha & Hans STUMME, 1909. *Maltesische Volkslieder im Urtext mit Deutscher Übersetzung*. Leipzig : Hinrichs'sche Buchhandlung. Coll. Leipziger Semitische Studien, vol. III, n° 6.
- JOHNSTONE, Thomas Muir, 1977. *HarsVsi Lexicon and English-HarsVsi Word-List*. London : Oxford University Press.
- 1981. *JibbBli Lexicon*. London : Oxford University Press.
- 1987. *Mehri Lexicon and English-Mehri Word-List, with Index of the English Definitions in the JibbBli Lexicon, compiled by G. Rex Smith*. London : SOAS.
- KĚSIK, Marek, 1989. *La cataphore*. Paris : PUF.
- KLEIBER, Georges, 1990. *La sémantique du prototype. Catégories et sens lexical*. Paris : Presses Universitaires de France. Coll. Linguistique nouvelle.

- KULEMEKA, Andrew Tilimbe, 1995. 'Sound symbolic and grammatical frameworks: a typology of ideophones in Asian and African languages'. *South African Journal of African Languages*, 15, 2, pp. 73-84.
- LAKOFF, George, 1987. *Women, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago : University of Chicago Press.
- 1993. 'The contemporary theory of metaphor'. In A. Ortony (ed.), *Metaphor and Thought*. Cambridge : Cambridge University Press, pp. 202-251.
- 1997. 'Les universaux de la pensée métaphorique: variations dans l'expression linguistique'. In Catherine Fuchs & Stéphane Robert (éds.), *Diversité des langues et représentations cognitives*. Paris-Gap : Ophrys, pp. 165-181.
- LAKOFF, George & Mark JOHNSON, 1980. *Metaphors We live by*. Chicago : University of Chicago Press.
- [1980] 1985. *Les métaphores dans la vie quotidienne*. Paris : Les Editions de Minuit.
- LANGACKER, Ronald, 1991. 'Cognitive Grammar'. In Flip G. Droste & John E. Joseph (éds.), *Linguistic Theory and Grammatical Description*. Amsterdam : John Benjamins, pp. 275-306.
- LANGACKER, Ronald W., 1987. *Foundations of cognitive grammar*, (vol 1). Standford, California : Standford University Press, 516 p.
- LEKENS, Benjamin, 1952. *Dictionnaire ngbandi (Ubangi-Congo Belge)*. Tervuren : Musée Royal de l'Afrique Centrale.
- LESLAU, Wolf, 1938. *Lexique SogoIri (sudarabique moderne) avec comparaisons et explications étymologiques*. Paris : Klincksieck.
- 1956. *Etude descriptive et comparative du Gafat (Ethiopien méridional)*. Paris : Klincksieck.
- 1987. *Comparative Dictionary of Ge'ez (Ge'ez-English. English-Ge'ez)*. Wiesbaden : Harrassowitz.
- MAGRO, Egar-Paul, 1999. *Souvenir de jeunesse d'une grand-mère maltaise. Analyse d'un récit en maltais oral contemporain*. Mémoire de Maîtrise, Paris : Université Paris III - Sorbonne Nouvelle.
- MANDELBROT, Benoît, 1975. *Les Objets fractals, forme, hasard et dimension*. Paris : Flammarion.
- MEILLET, Antoine, [1912] 1948. 'L'évolution des formes grammaticales'. *Scientia*, XII, XXVI : 6, *Linguistique Historique et Linguistique Générale* 1, Paris : Librairie Honoré Champion, 130-48.
- MICHAELIS, Laura A., 1996. 'Cross-world Continuity, and the Polysemy of Adverbial Still'. In Gilles Fauconnier & Eve Sweetser (eds.), *Space, Worlds and Grammar*. Chicago and London : The University of Chicago Press, pp. 179-226.
- MOÑINO, Yves (éd.), 1988. *Lexique comparatif des langues ousoungiennes*. Paris : Geuthner.
- MOREL, Marie-Annick & Laurent DANON-BOILEAU (éds.), 1992. *La deixis, colloque en Sorbonne 8-9 juin 1990*. Paris : PUF.
- MORRIS, Miranda, 1983. 'Some preliminary remarks on a collection of poems and songs of the Balʿīrah'. *Journal of Oman Studies*, 6, 1, pp. 129-144.

- MÜLLER, David-Heinrich, 1905. *Die Mehri- und SoqoTri-Sprache. II SoqoTri-Texte*. Wien : Hölder. Coll. Südarabische Expedition, Band VI.
- NOUGAYROL, Pierre, 1996. 'La détermination indirecte dans les langues sara-bongo-baguirmiennes : petite histoire d'une résistance'. In M. Lionel Bender & Thomas J. Hinnebush (eds.), *Proceedings of the sixth International Nilo-Saharan Linguistics Conference, Afrikanistische Arbeitspapiere*. Köln : Universität zu Köln, pp. 115-127.
- 1999. *Les parlers gula (Centrafrique, Soudan, Tchad). Grammaire et lexique*. Paris : CNRS éditions. Coll. Sciences du langage.
- OSU, Sylvester N., 1995. 'La particule verbale -ru en ìkwéré : une forme, deux marqueurs'. *JWAL*, XXV, 1, pp. 53-61.
- 1998. *Opérations énonciatives et problématiques du repérage : cinq particules verbales ìkwéré*. Paris : L'Harmattan.
- 2000. 'La focalisation en ìkwéré'. In Bernard Caron (éd.) *Topicalisation et focalisation dans les langues africaines*. Louvain : Peeters, pp. 209-227.
- PAILLARD, Denis, 1992. 'Déjà et la construction de l'énoncé'. *L'information grammaticale*, 55, pp. 33-37.
- PERSSON, Andrew M. & Janet R. PERSSON, 1991. *Mödö - English Dictionary with Grammar*. Nairobi : SIL. Coll. Bilingual Dictionaries of Sudan 1.
- POTTIER, Bernard, 1985. *Linguistique générale, Théorie et description*. Paris : Klincksieck.
- 1987. *Théorie et Analyse en linguistique*. Paris : Hachette. Coll. Langue, Linguistique, Communication.
- PUECH, Gilbert, 1994. *Ethnotextes maltais*. Wiesbaden : Otto Harrassowitz.
- REY, Alain, 1992. *Dictionnaire historique de la langue française*. Paris : Dictionnaires Le Robert.
- RIALLAND, Annie & Séphane ROBERT, 2001. 'The intonation system of Wolof'. *Linguistics*, 39-5, pp. 893-939.
- ROBERT, Stéphane, 1990. 'Puisque et le dos en wolof, tempête dans le signifié'. In *Le Gré des Langues 1*, pp. 82-92.
- 1991. *Approche énonciative du système verbal. Le cas du wolof*. Paris : Editions du CNRS.
- 1997a. 'From body to argumentation : grammaticalization as a fractal property of language (the case of Wolof ginnaaw)'. In *Proceedings of the 23th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society (Special Session on Syntax and Semantics in African Languages)*. Berkeley : Berkeley Linguistics Society, vol. 23S, pp. 116-127.
- 1997b. 'Variation des représentations linguistiques : des unités à l'énoncés'. In Catherine Fuchs & Stéphane Robert (éds.) *Diversité des langues et représentations cognitives*. Paris-Gap : Ophrys, pp. 25-39.
- 1999. 'Grammaire fractale et sémantique transcatégorielle : entre syntaxe et lexique'. *Langages*, 136, pp. 106-123.
- ROULON, Paulette, 1985. 'Le gbaya'. In Raymond Boyd (éd.) *Le système verbal dans les langues oubanguiennes*. München - Newcastle : Lincom Europa, pp. 25-80.
- 1986. 'La grammaticalisation des noms des parties du corps en Gbaya 'bodoë (Centrafrique)'. In *Linguistica Palatina-Colloquia*. Paris : Presses de Paris IV.

- 1987. 'La détermination nominale en Gbaya kara 'bodoe'. In Pascal Boyeldieu (éd.) *La maison du chef et la tête du cabri (des degrés de la détermination nominale dans les langues d'Afrique Centrale)*. Paris : Geuthner, pp. 45-58.
- RUELLAND, Suzanne, 1988. *Dictionnaire tupuri-français-anglais*. Paris : Peeters. Coll. Langues et cultures africaines.
- 1992. *Description du parler tupuri de Mindaoré, Mayo-Kebbi (Tchad), (phonologie, morphologie, syntaxe)*. Thèse pour l'obtention du Doctorat d'Etat ès-Lettres, Université Paris III-Sorbonne Nouvelle.
- 1998a. 'Le **diñ** et le **yañ** et d'autres manières d'être en tupuri'. In Paulette Roulon (éd.) *Les manières d'être et les mots pour le dire dans les langues d'Afrique centrale*. München-Newcastle : Lincom Europa, coll. Studies in African Linguistics, pp. 131-157.
- 1998b. 'Je pense et je parle comme je suis (le corps, le monde et la parole en tupuri)'. In Suzanne Platiel & Raphaël Kaboré (éds.), *Les langues d'Afrique subsaharienne, Faits de langues 11-12*. Paris : PUF, pp. 335-358.
- SAPOVAL, Bernard, 1997. *Universalité et fractales*. Paris : Flammarion.
- SAYDON, Peter Paul, 1935. 'Il-kelmiet sa, <a, qed'. *Il-Malti*, 11, pp. 44-45.
- SIMEONE-SENELLE, Marie-Claude, 1997. 'The Modern South Arabian Languages'. In R. Hetzron (éd.), *The Semitic Languages*. London : Routledge, pp. 379-423.
- SIMEONE-SENELLE, Marie-Claude & Martine VANHOVE, 1997. 'La formation et l'évolution d'auxiliaires et particules verbales dans des langues sémitiques : les langues sudarabiques modernes et le maltais'. In *Grammaticalisation et Reconstruction*, (vol 5). Paris : Klincksieck, coll. Mémoires de la Société de Linguistique de Paris, pp. 85-102.
- STOLZ, Thomas, 1991. *Von der Grammatikalisierbarkeit des Körpers. Part I: Vorbereitung*. Essen : University of Essen.
- STROOMER, Harry, 1999. *Mehri Texts from Oman based on the Field Materials of T.M. Johnstone*. Wiesbaden : Harrassowitz.
- STUMME, Hans, 1904. *Maltesische Studien. Eine Sammlung prosaischer und poetischer Texte in maltesischer Sprache nebst Erläuterungen*. Leipzig : Hinrichs'sche Buchhandlung. Coll. Leipziger semitistische Studien, I, 4 (réimprimé par Johnson Reprint Corporation, New York, 1968).
- SWEETSER, Eve, 1988. 'Grammaticalization and semantic bleaching'. *Berkeley Linguistics Society : Proceedings of the 14th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 14, pp. 389-409.
- TALMY, Leonard, 1985. 'Lexicalization pattern : semantic structure in lexical forms'. In Timothy Shopen (ed.) *Language Typology and Syntactic Description*, (vol 3 : Grammatical Categories and the Lexicon). Cambridge : Cambridge University Press, pp. 57-148.
- TAYLOR, John R., 1989. *Linguistic categorization : Prototypes in linguistic theory*. Oxford : Oxford University Press.
- TESNIÈRE, Lucien, 1953. *Esquisse d'une syntaxe structurale*. Paris : Klincksieck.
- [1959] 1982. *Eléments de syntaxe structurale*. Paris : Klincksieck.
- TISSERANT, R.P. Charles, 1931. *Dictionnaire banda-français*. Paris : Institut d'Ethnologie. Coll. Travaux et Mémoires de l'Institut d'Ethnologie, vol. XIV.

- TRAUGOTT, Elisabeth CLOSS & Paul HOPPER, 1993. *Grammaticalization*. Cambridge : Cambridge University Press.
- VANHOVE, Martine, 1993. *La langue maltaise. Etudes syntaxiques d'un dialecte arabe 'périphérique'*. Wiesbaden : Harrassowitz.
- 1997. 'Un marqueur polysémique en maltais : ghad (/°ad/)'. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, XCII, pp. 269-293.
- VOGEL, Petra M., 2000. 'Grammaticalisation and part-of-speech systems'. In Petra M. Vogel & Bernard Comrie (eds.), *Approaches to the Typology of Word Classes*. Berlin-New York : Mouton de Gruyter, pp. 259-284. Coll. Empirical Approaches to Language Typology 23.
- VOGEL, Petra M. & Bernard COMRIE (eds.), 2000. *Approaches to the Typology of Word Classes*, (vol 23). Berlin-New York : Mouton de Gruyter. Coll. Empirical Approaches to Language Typology.
- WAGNER, Ewald, 1953. *Syntax der Mehri-Sprache unter Berücksichtigung auch der anderen neusüdarabischen Sprache*. Berlin : Deutsche Akademie der Wissenschaften.
- WIERZBICKA, Anna, 1986. 'What's a noun ? (or : how do nouns differ in meaning from adjectives ?)'. *Studies in Language*, 10, pp. 353-389.
- WISCHER, Ilse & Gabriele DIEWALD (eds.), 2002. *New Reflections on Grammaticalization*, (vol 49). Amsterdam : John Benjamins. Coll. Typological Studies in Language.